



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

Universidad Nacional Autónoma de México  
Escuela Nacional de Artes Plásticas

Propuesta gráfica de etiqueta, para Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma de acuerdo a  
los principios de sustentabilidad

Tesis

Que para obtener el Título de Licenciada en Diseño y Comunicación Visual

Presenta: Angélica Monroy Elizondo

Director de Tesis: Licenciado Alfonso Aguilar Jiménez

México, D.F., 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Dicen que todo principio tiene un fin...

Existe mucha gente que me ayudo durante este camino, con una sonrisa, una palabra o simplemente un abrazo cuando las fuerzas parecían terminarse. A todos ellos doy gracias y en especial a:

Mis padres: Aurelio Monroy y Rosa Elizondo, por enseñarme que para conquistar tus sueños muchas veces debes hacer algunos sacrificios.

Mis hermanos: Jaime e Ismael, por ser un ejemplo a seguir.

Mi profesor y director, Alfonso Aguilar, por guiarme en gran parte de esta vida universitaria.

A Largo, el mejor amigo que pude encontrar durante mi vida universitaria, gracias por acompañarme en aquellas noches de desvelo.

Pero sobre todo doy gracias a Dios, quien es el pilar en mi vida y que sin lugar a dudas nunca me soltó para terminar este sueño que hace algunos años me propuse.



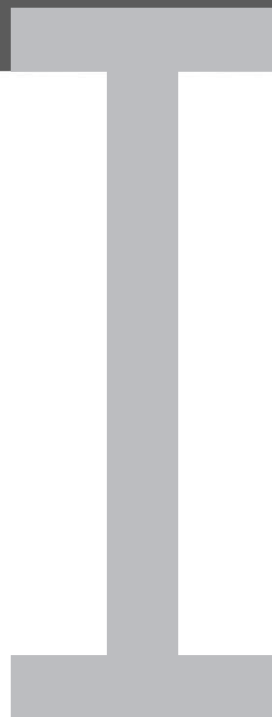
# Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Introducción.....</b>   | <b>9</b>  |
| <br>   |           |
| <b>Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma y la Sustentabilidad .....</b>    | <b>15</b> |
| 1.1 Historia de la Cerveza.....                                      | 16        |
| 1.2 El nacimiento de la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma .....        | 18        |
| 1.2.1 Principios de la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma.....          | 20        |
| 1.3 Cerveza INDIO.....   | 25        |
| 1.3.1 Perfil de Consumidor .....                                     | 26        |
| 1.3.3 Presentaciones .....   | 26        |
| 1.4 Sustentabilidad.....   | 27        |
| 1.5 Impacto ambiental de los productos .....                         | 28        |
| 1.6 Responsabilidad Social.....                                      | 29        |
| 1.6.1 Responsabilidad Social en Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma..... | 33        |
| <br>   |           |
| <b>La Etiqueta .....</b>   | <b>37</b> |
| 2.1 El surgimiento de la etiqueta .....                              | 38        |
| 2.2 Tipos de Etiqueta y materiales.....                              | 40        |
| 2.3 La etiqueta como herramienta del marketing .....                 | 43        |
| 2.4 Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004.....                    | 44        |
| 2.5 El envase y el medio ambiente.....                               | 46        |
| 2.5.1 La etiqueta ecológica en la Unión Europea .....                | 49        |
| <br>   |           |
| <b>Sistemas y Tintas de Impresión .....</b>                          | <b>53</b> |
| 3.1 Sistemas de impresión.....                                       | 54        |
| 3.1.1 Sistemas de impresión directos .....                           | 54        |
| 3.1.1.1 Sistema tipográfico de relieve.....                          | 54        |
| 3.1.1.2 Serigrafía.....  | 57        |
| 3.1.1.3 Hecocogrado .....  | 58        |
| 3.1.2 Sistemas de impresión indirectos .....                         | 59        |
| 3.1.2.1 Offset.....  | 59        |
| 3.1.2.2 Digital .....  | 60        |
| 3.2 Tintas de impresión .....  | 62        |
| 3.2.1 Mecanismos de secado.....                                      | 65        |
| 3.2.2 Tintas Ecológicas.....   | 67        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Elementos de Diseño .....</b>                  | <b>71</b>  |
| 4.1 El Diseño gráfico.....                        | 72         |
| 4.2 Elementos de diseño en la etiqueta.....       | 75         |
| 4.2.1 Color.....                                  | 76         |
| 4.2.2 Tipografía .....                            | 81         |
| 4.2.3 Fotografía o ilustración.....               | 83         |
| 4.3 Marketing y diseño.....                       | 85         |
| 4.3.1 Briefing.....                               | 85         |
| 4.4 Tendencias actuales .....                     | 88         |
| 4.5 Análisis de la etiqueta INDIO.....            | 94         |
| <br>  |            |
| <b>Proceso de Diseño .....</b>                    | <b>97</b>  |
| 5.1 Análisis de la información recopilada.....    | 98         |
| 5.2 Proceso creativo.....                         | 99         |
| 5.2.1 Creación del brief .....                    | 100        |
| 5.3 Materiales y tecnología propuesta .....       | 102        |
| 5.4 Propuestas y evaluación .....                 | 104        |
| 5.4 Construcción Logo “Acciones Ecológicas” ..... | 109        |
| 5.5 Construcción de logotipo INDIO .....          | 115        |
| 5.5.1 Abstracción de la imagen Cuauhtémoc .....   | 115        |
| 5.5.2 Geometrización.....                         | 117        |
| 5.5.3 Interacción con el logotipo INDIO.....      | 122        |
| 5.5.4 Pruebas de color .....                      | 124        |
| 5.6 Propuesta final.....                          | 126        |
| 5.6.1 Formato y estructura .....                  | 127        |
| 5.6.2 Fuentes tipográficas .....                  | 130        |
| 5.6.3 Acomodo de los elementos y el color.....    | 131        |
| 5.6.4 Propuesta final .....                       | 142        |
| <br>  |            |
| <b>Conclusiones .....</b>                         | <b>145</b> |
| <br>  |            |
| <b>Bibliografía.....</b>                          | <b>149</b> |



# INTRODUCCIÓN



Con el paso del tiempo la sociedad ha ido evolucionando, el diseño y la comunicación visual, al estar estrechamente ligada a ella ha tenido que avanzar de acuerdo a las necesidades de cada época.

Hace muchos siglos el habla era la capacidad de producir sonidos para comunicarse, la escritura era el equivalente visual del habla. El desarrollo de la escritura y el lenguaje visible tuvo sus orígenes más primitivos en ilustraciones sencillas, ya que existe una relación estrecha entre el dibujo y las marcas de la escritura.

Posteriormente el invento del alfabeto fue un gran avance en las comunicaciones humanas.

La aportación del continente asiático al desarrollo de la comunicación, fue el papel, un sustrato fácil y económico para transmitir información<sup>1</sup>.

En Europa por su parte se inventó la imprenta, la cual permitió la reproducción de libros en serie dando pie a la expansión del conocimiento.

Como podemos ver la humanidad desde sus principios buscó las herramientas que le permitieran establecer una comunicación con sus iguales, a fin de poder transmitir conocimientos, cultura, religión, entre otros.

Esto provocó que el conocimiento se difundiera con rapidez y poco a poco el alfabetismo fue aumentando a consecuencia de estos inventos.

Sin embargo la revolución industrial que surge en Inglaterra entre 1760 y 1840, provocó el crecimiento de ciudades, las personas abandonaban las labores del campo para buscar un empleo en las fábricas que se establecían en éstas.

La producción se realizó en mayor cantidad y a menor precio, esto trajo un mercado masivo y una demanda

---

1. B. Meggs, P., & W. Purvis, A. (2009). Historia del diseño gráfico. Barcelona, España

mayor, el diseño gráfico desempeñó un papel importante en la comercialización de los productos.

Para algunos, la nueva era industrial, suscitó que la civilización perdiera el interés por los valores humanistas y se preocupara más por los bienes materiales, la gente perdió los vínculos con la naturaleza, la experiencia estética y los valores espirituales.

Durante esta época muchos artistas se dedicaron a estudiar las ideas conceptuales del color y la forma.

Para 1919-1933, surge la escuela alemana de diseño: la Bauhaus, que buscó realizar diseños funcionales acorde a la época además de incluir materiales como el hormigón, el acero, el aluminio y el linóleo<sup>2</sup>.

Después de la segunda guerra mundial, la capacidad productiva se volcó hacia los bienes de consumo.

Con la fabricación y la producción a gran escala, se incrementó el valor y la importancia de las marcas para la identificación visual. Es entonces que se pasa de la necesidad de transmitir conocimientos, a una era donde lo importante es darse a notar, entre miles y miles de productos que existen en el mercado, hoy por hoy la presencia que puede tener una marca será gracias a su imagen y su calidad del producto.

Pero la conciencia social, económica y medioambiental se hacen presentes. El diseño tiene sentido político y social, expresa las actitudes y los valores de su época.

La acelerada producción de las naciones industrializadas va de la mano del consumo de recursos y energía que implican al planeta.

El término sustentabilidad apareció recientemente en los últimos años y se ha expandido, hoy en día no se refiere

---

2. B. Meggs, P., & W. Purvis, A. (2009). Historia del diseño gráfico. Barcelona, España

únicamente a la producción y el consumo sobre el medio ambiente, sino que va más allá, para algunos existen tres dimensiones en materia ecológica: la material, la no material y la social, donde las empresas juegan un papel importante.

Las empresas tienen que avanzar continuamente con los cambios para poder subsistir a largo plazo. Y es así como aparece el término “Responsabilidad Social Corporativa (CSR por sus siglas en inglés), con esto las empresas asumen la responsabilidad por el bienestar de sus empleados y la sociedad<sup>3</sup>.

La vida de un producto comienza con la obtención de la materia prima para la producción y termina con el depósito del producto en la basura. Por lo cual es necesario desarrollar productos de una forma sustentable, lo que significa tener en cuenta todo el ciclo de vida de éstos, algunos ecólogos, lo llaman “de la cuna a la tumba”.

Se dice, que solo la Ciudad de México puede producir hasta 15 mil toneladas diarias de basura, inorgánica y orgánica. El reciclado debe ser el destino de materiales como metal, vidrio, plástico y papel.

La contribución que los diseñadores podemos hacer, para el mejoramiento de estas condiciones es fundamental; el diseño encuentra a través de procesos creativos, soluciones y conceptos para concebir un futuro mejor. Promover la reutilización de los envases y sus elementos, informar al consumidor de las acciones que las empresas en su ámbito de responsabilidad social llevan a cabo y utilizar materiales a favor del medio ambiente, son algunas de las acciones que se pueden llevar a cabo para generar productos ecológicos y ecoeficientes.

---

3. Fernandez, S., & Bonsiepe, G. (2008). Historia del diseño en America Latina y el Caribe. San Paulo, Brasil.

Es entonces cuando se pasará de un proceso “de la cuna a la tumba” a “de la cuna a la cuna”, es decir, los productos cierran un ciclo pero al mismo tiempo comienzan otro, con el fin de reflejar lo que en la naturaleza ocurre.

El ecodiseño busca incorporar aspectos medioambientales en el diseño de los productos, a fin de reducir el impacto negativo en el medio ambiente a lo largo de su ciclo de vida.

En base a esta nueva forma de pensar es que surge la idea de realizar un rediseño de la etiqueta de la cerveza INDIO, para ello se utilizó el método proyectual de Bruno Munari, el cual consiste en una serie de pasos u operaciones como él las define, en un orden lógico, para obtener un máximo resultado con el mínimo de esfuerzo.

El campo del diseño no se encuentra excluido de tener métodos de trabajo, ya que no es un proceso artístico, por lo cual es necesario documentarse sobre lo que se trabajará. Para comenzar un proyecto de diseño es necesario tener un problema, el cual en el diseño surge de una necesidad.

Al comenzar este proyecto el problema identificado, fue la necesidad de una etiqueta para la cerveza de la marca INDIO, perteneciente a la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma la cual ha sido acreedora a varios premios y se reconoce como una empresa socialmente responsable sin embargo es necesario que la imagen gráfica que proyectan sea el reflejo de las nuevas tendencias del mercado en base a materiales amigables con el medio ambiente a fin de contribuir al ciclo de vida del producto y lograr pasar de los discursos verdes a los hechos.

Una vez identificado el problema se realizó una investigación de los elementos que intervienen en este, como lo son la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, la etiqueta,



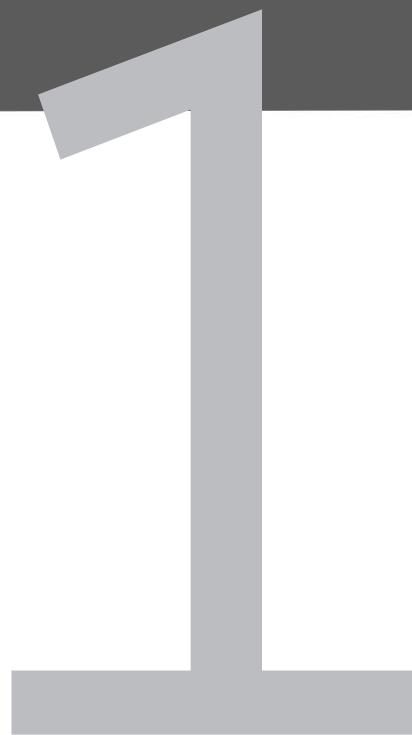
los sistemas de impresión y los elementos de diseño, como resultado se encontraron varios subproblemas.

Con el método proyectual se busca pasar de lo general a lo específico, esto nos da como resultado tomar en cuenta todos los posibles problemas que se generarían en cada elemento identificado el empleo de los colores corporativos, el sistema de impresión de acuerdo a las tintas empleadas.

En base a la metodología empleada se procedió a la recopilación de información, la cual permitió realizar un análisis para posteriormente tener un proceso creativo que nos llevará a la mejor solución tomando en cuenta todos los elementos.

A continuación se presenta el desarrollo de la investigación realizada así como el proceso creativo que se llevó a cabo para la solución final del problema.

CERVECERÍA  
CUAUHTÉMOC  
MOCTEZUMA Y LA  
SUSTENTABILIDAD



# 1.1 Historia de la Cerveza

Hablar de la cerveza es remontarse a varios siglos atrás, algunos dicen que esta bebida surgió a la par de la historia de la humanidad, se cree que nació del pan de cebada, que posiblemente alguna persona dejó olvidado a la intemperie provocando su fermentación natural, éste segregó un líquido y al probarlo su sabor peculiar fue de tal agrado que se comenzó a reproducir el proceso.

Sin embargo se tiene conocimiento que hace más de 6.000 años, entre los ríos Tigris y Eufrates, los Sumerios elaboraban y consumían la cerveza, ya que grabados de esa época muestran a bebedores rindiendo culto a la Diosa de la cerveza Ninkasi.

Los Babilonios heredaron de los Sumerios el arte del cultivo de la tierra y con ello la elaboración de la cerveza, el Rey Hammurabi elaboró un código que fue creado en el año 1692 a. C. en él se plasmaron dos leyes que tenían que ver con la cerveza:

*“Ley 108: Si una comerciante de cerveza [vino de dátiles con sésamo], no quiso recibir por precio trigo, y exigió plata (pesada con pesas falsas); o si recibió trigo pero rebajó la cerveza [el vino de dátiles], esta comerciante de cerveza [vino de dátiles con sésamo] es culpable y se la arrojará al agua.*

*Ley 110: Si una sacerdotisa que no viva en el claustro, ha abierto una taberna de cerveza [vino de dátiles con sésamo], o ha entrado para beber cerveza [vino de dátiles] en la cervecería [casa de vino de dátiles con sésamo], a esta mujer liberal se la quemará”<sup>4</sup>.*

4. Historia clásica. (n.d.). Retrieved Junio de 2011 from Historia clásica: <http://www.historiaclassica.com/2007/05/el-codigo-de-hammurabi.html>

La elaboración de la cerveza tenía un carácter religioso y por ende solo la podían elaborar las sacerdotisas.

Por otra parte en Egipto surge la leyenda de que la primera cerveza la preparó Osiris, Dios de la resurrección, símbolo de la fertilidad, regeneración del Nilo, de la vegetación y la agricultura.

A los egipcios se les atribuye su invención y en especial su producción “industrial”, siendo su consumo de enorme importancia para la población, los fabricantes egipcios de cerveza eran exceptuados del servicio militar y tanto soldados como autoridades recibían cerveza como forma de paga.

Existen pinturas y grabados donde se muestran las instrucciones para llevar a cabo el proceso de elaboración. Las normas de fabricación de cerveza eran muy estrictas y se regían muy de cerca en cada provincia de Egipto por el monarca o príncipe, que daba cuentas directamente a la Administración del faraón y al final, se procedía a sellar la jarra con arcilla cocida, para certificar la calidad y autenticidad de la cerveza mediante una inscripción jeroglífica en la tapa del recipiente.



La cerveza pasó de Egipto a Europa a raíz de las cruzadas, en la historia medieval y moderna aparece Alemania como uno de los principales países que convirtió la cerveza en un importante objeto de comercio, al igual que los Sumerios la elaboración era exclusiva de las monjas y monjes, existían cerca de 500 claustros en los cuales se elaboraba. Alemania influyó mucho en las características de la cerveza moderna decretando para ello la “ley de la pureza” promulgada por el duque Guillermo IV, en 1516.

## 1.2 El nacimiento de la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma

En la Ciudad de México en el año 1544, Alfonso de Herrera funda la primera cervecería de América, el nombre y lugar exactos se desconocen. Fue hasta el año de 1825 cuando se empezaron a crear nuevas cervecerías en todo el país, dando origen a la Calixti Piazzini fundada en 1889, que se registró con la razón social: Fábrica de Cerveza y Hielo Monterrey<sup>5</sup>.

Un año después, Piazzini traspasó sus derechos el 8 de noviembre de 1890, creándose la sociedad entre el estadounidense Joseph M. Schnaider, residente en San Luis Missouri, donde se dedicaba a producir en la fábrica de su propiedad la cerveza Schnaider, la cual era distribuida en Monterrey. El segundo socio fue don Francisco Sada Gómez, abogado de profesión, ex-regidor del Ayuntamiento de Monterrey y ex-senador por Nuevo León. Como tercer asociado compareció don Isaac Garza, comerciante. El cuarto socio fue don José A. Muguerza Crespo, experimentado comerciante. La sociedad constituida tenía como objeto establecer una fábrica para la elaboración de cerveza, registrada con la razón social: Cervecería Cuauhtémoc, S. A. En ese año se lanzó su primera marca al mercado: Carta Blanca.

Introdujo la cerveza de barril en 1893 y un año después se fundó en Orizaba Veracruz, la cervecería Guillermo Hassey, la cual se conoció como Cervecería Moctezuma, desde 1896.

---

5. Monterrey Cultura Industrial. (n.d.). Retrieved Mayo de 2011 from <http://www.monterreyculturaindustrial.org/CerveceriaCuauhtemoc.htm>

La cervecería Cuauhtémoc, al ir creciendo buscó satisfacer por sí misma sus necesidades de insumos y en el año de 1899 se funda la Fábrica de Vidrios y Cristales, el objetivo de esta fue abastecer con botellas de vidrio, sin embargo tuvo un cierre temporal, reactivando sus actividades en el año de 19096.

En 1903 los corchos fueron reemplazados por las corcholatas siendo la primera cervecería en adquirir este cambio para comodidad del consumidor. Para 1905 se lanzan al mercado las cervezas Bohemia y Cuauhtémoc (actualmente INDIO).

Surge en 1921, Fabricas Monterrey, S.A. de C.V. (FAMOSA) con la independencia de uno de los departamentos de la cervecería Cuauhtémoc, FAMOSA realiza producción de corcholatas y envases metálicos.

Para 1929 se crea Malta S.A. proveyendo a ésta cervecería, de la materia prima para la elaboración de la cerveza. En 1936 se establece Titán S.A. productor de empaques de cartón.

Sin embargo cervecería Cuauhtémoc, no dejó de lado el bienestar de sus trabajadores y de la misma sociedad ya que el 6 de septiembre de 1943 fue creado el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

En 1954 adquiere una planta de cerveza en Tecate, Baja California, donde se elaboraba una pequeña marca regional con el mismo nombre, la cual se relanzó a nivel nacional convirtiéndola como la primer cerveza en lata en México.

Hasta ahora se ha visto el surgimiento de una gran empresa fortaleciéndose con el paso de los años y logrando que cada uno de sus departamentos sean ahora empresas que generen las materias primas necesarias para la producción de su producto.

---

6. Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma. (2011). Retrieved Mayo de 2011 from <http://www.e-deweb.com/CCM/web/home.php>

Para 1957 se establece Grafo Regia, responsable de proveer etiquetas y empaques flexibles de todo tipo.

En 1985 las cerveceras Cuauhtémoc y Moctezuma, se fusionan, dando origen a Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma (CCM), con ello obtuvieron el liderazgo a nivel nacional y reforzaron su presencia en el mercado internacional, las marcas que se agregan son XX Lager, Superior, Sol y Noche Buena.

Para 1988 se constituye FEMSA (Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V.) que agrupa a las empresas cerveceras, de empaque, refresco y comercio.

En el 2006 FEMSA adquiere la cervecera brasileña Kaiser, logrando así obtener la operación de dos cerveceras en los mercados más atractivos del mundo: México y Brasil.

A lo largo de su trayectoria la cervecería CM, ha impulsado el desarrollo de la industria en Monterrey, así como en otros puntos del país, las empresas e instituciones que han surgido han apoyado el crecimiento económico del país.

El 1° de Mayo de 2010, Cuauhtémoc Moctezuma se une a Heineken cervecera Holandesa, con gran presencia internacional, lo que la convierte a CCM, en el segundo grupo cervecero más importante del mundo.



### 1.2.1 Principios de la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma

La Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma es una de las empresas consideradas más importantes en el país, ya que ha contribuido al desarrollo económico. Cuenta con 6 plantas distribuidas a lo largo del territorio nacional y más de 20,000 trabajadores.

La misión de esta cervecera es: **“Satisfacer y agradar con excelencia al consumidor de bebidas”**, su visión se enfoca en alcanzar los objetivos estratégicos para lograr cumplir su misión, duplicar el valor del negocio cada cinco años, generar ingresos por parte de los mercados extranjeros, ser líderes en los mercados donde participan y contribuir al desarrollo social <sup>7</sup>.

Los valores que rigen esta empresa han estado presentes desde sus inicios, Don Eugenio Garza Sada, uno de los socios, creó el “Ideario Cuauhtémoc” el cuál es un grupo de principios y conceptos personales escritos por él.

1. Reconocer el merito en los demás
2. Controlar el temperamento
3. Nunca hacer burla
4. Ser cortés
5. Ser tolerante
6. Ser puntual
7. Si uno es vanidoso, hay que ocultarlo
8. No alterar la verdad
9. Dejar que los demás se expresen
10. Expresarse concisamente
11. Depurar el vocabulario
12. Asegurarse de disfrutar el trabajo
13. Reconocer el enorme valor del trabajador manual
14. Pensar en el interés del negocio más que en el propio
15. Análisis por encima de la inspiración o la intuición
16. La dedicación al trabajo
17. Ser modesto

---

7. Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma. (2011). Retrieved Mayo de 2011 from <http://www.e-deweb.com/CCM/web/home.php>



Para lograr el cumplimiento de los objetivos estratégicos y en base al ideario Cuauhtémoc, se desprenden los siguientes valores claves:

- Pasión por el servicio y enfoque al cliente/consumidor
- Innovación y creatividad
- Calidad y productividad
- Respeto, desarrollo integral y excelencia del personal
- Honestidad, integridad y austeridad

A raíz de la reciente fusión entre CCM y Heineken, los valores



o principios tuvieron que ser reestructurados con base en los valores Heineken y el ideario Cuauhtémoc, centrándose entonces en tres valores fundamentales:

- 1. Llevar la diversión a la vida.** Buscan llevar la diversión a todos sus consumidores por medio de campañas publicitarias responsables de los productos.

2. **Pasión por la calidad.** Se encuentran en constante innovación tanto de sus marcas, materiales y tecnología para el desarrollo de sus productos a fin de contar con un proceso de mejora continua.
3. **Respeto por el individuo, la sociedad y el medio ambiente.** Se han generado políticas de consumo responsable y cuidado del medio ambiente.

Estos valores son los que rigen tanto la empresa como la imagen misma de sus productos. La Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, actualmente tiene 6 plantas productoras en el país, y 8 en Brasil<sup>8</sup>.

| México            | Brasil               |
|-------------------|----------------------|
| Guadalajara, Jal. | Manaus, AM           |
| Monterrey, N.L.   | Pacatuba, CE         |
| Navojoa, Son.     | Feira de Santana, BA |
| Orizaba, Ver.     | Araraquara, SP       |
| Tecate, B.C.      | Jacareí, SP          |
| Toluca, Méx.      | Cuiabá, MT           |
|                   | Ponta Grossa, PR     |
|                   | Gravataí, RS         |

8. Femsa. (2011). From <http://www.femsa.com/es/>

Varias marcas integran el portafolio de Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, las cuales son:

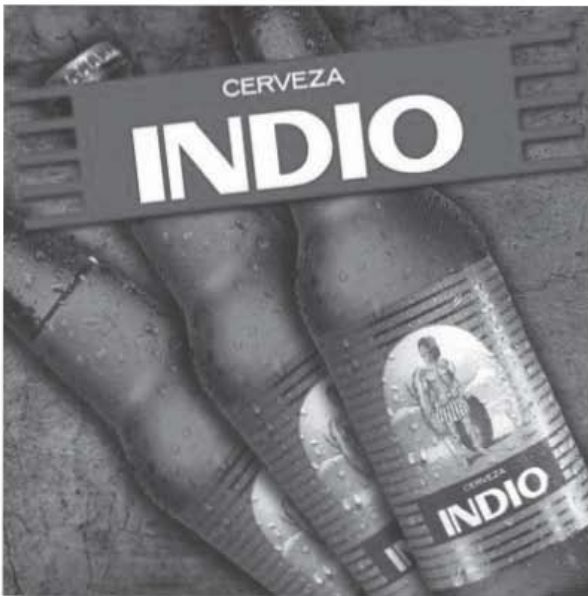
| Producción Nacional  | Producción en Brasil |
|----------------------|----------------------|
| Sol Limón y sal      | Sol Pilsen           |
| Sol cero Limón y Sal | Kaiser Gold          |
| Sol2                 | Kaiser Bock          |
| Sol Cero             | Kaiser Pilsen        |
| Sol                  | Xingu                |
| Bohemia Oscura       | Bavaria Premium      |
| Soul CitriC          | Bavaria Pilsen       |
| Dos Equis (XX) Lager | Bavaria semAlcool    |
| Dos Equis (XX) Ámbar | Summer Draft         |
| Tecate Light         | Santa Cerva          |
| Tecate               |                      |
| Superior             |                      |
| Noche Buena          |                      |
| INDIO                |                      |
| Carta Blanca         |                      |
| Bohemia              |                      |

CCM, firmó un acuerdo con Molson Coors, creador de la cerveza en las montañas rocosas de Colorado en los EE.UU., para ser distribuidora exclusiva de la cerveza Coors Light, en México.

## 1.3 Cerveza INDIO

Hablar de la marca INDIO es hablar de innovación y crecimiento. Cuando nació ésta cerveza en el año de 1905 su nombre original fue “Cuauhtémoc” junto con ella también nació la marca Bohemia<sup>9</sup>.

Es una cerveza oscura, cuyo frasco es color ámbar y en



su etiqueta muestra la imagen de Cuauhtémoc, que fue el último emperador azteca, sin embargo, se dice que esta marca es de la gente e incluso ellos fueron quienes la renombraron, ya que los consumidores la pedían por “la del INDIO”, años más tarde se decidió llamarla **INDIO**, este nuevo nombre fue más fácil de recordar para los consumidores. Actualmente se encuentra principalmente posicionada en el centro y noreste del país.

Desde hace 2 años su lema es “La cosa es buscarle”, esta frase busca transmitir a los consumidores actuales y potenciales de la marca, que esta cerveza es la recompensa por ser diferentes, dinámicos y alternativos.

9. Cerveza Indio. (2011). From <http://www.indio.com.mx>

### 1.3.1 Perfil de Consumidor

Al público que está dirigida esta marca son hombres y mujeres de 20 a 35 años de edad, de nivel socioeconómico medio. Amantes de las actividades al aire libre y en contacto con la naturaleza.

Sin lugar a dudas es la marca dentro del portafolio de CCM, que ofrece una imagen fresca e innovadora, coincidiendo con su sabor y frescura. Se han realizado ediciones especiales de sus etiquetas, arriesgándose a diferencia de las marcas competidoras, hasta hoy día todas han sido grandes éxitos, más adelante conoceremos los temas con los que se han realizado los diseños de estas ediciones.

Al público de esta edad le atraen las cosas originales y que los productos que consumen estén a la par de las nuevas tendencias, formas de pensamiento y actuar de sus consumidores.

### 1.3.3 Presentaciones

- INDIO Lata
- INDIO cuartito retornable
- Media retornable
- Media no retornable
- Medio litro
- Caguama retornable
- Litro y cuarto

## 1.4 Sustentabilidad

Un factor importante en el desarrollo de esta tesis es el medio ambiente y para hablar de él, es necesario conocer el concepto de Sustentabilidad.

Este término fue utilizado en un principio por la ecología como referencia a las materias primas, la energía y su influencia sobre los ecosistemas.

Su historia se inicia en los años setenta cuando la defensa del medio ambiente se convirtió en uno de los temas más importantes en distintos países. En junio de 1972, durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en Estocolmo, Suecia, creció la convicción de que se estaba atravesando por una crisis ambiental a nivel mundial.

A partir de esta conferencia, se reconoció que el medio ambiente es un elemento fundamental para el desarrollo humano, con esta visión se iniciaron programas y proyectos para trabajar en construir nuevas alternativas para enfrentar los problemas ambientales.

En 1987, la Comisión de Medio Ambiente de la ONU emitió un documento titulado **Nuestro Futuro Común**, también se conoció con el nombre de informe Brundtland, por el apellido de la doctora que encabezó la investigación, en este se advertía que la humanidad debía cambiar sus modalidades de vida y de interacción comercial.

Se trata de una nueva forma de pensar donde los seres humanos, la cultura y la naturaleza son inseparables.



## 1.5 Impacto ambiental de los productos

El impacto que puede provocar un producto al medio ambiente se debe a la incontrolada explotación de recursos, energía y emisiones contaminantes.

Para Carneiro<sup>10</sup>, los impactos ambientales se pueden ser directos, asociados al proceso de producción como las emisiones contaminantes, el uso excesivo de recursos y energía e indirectos como la dificultad de su eliminación total.

Al conocer estos dos tipos de impactos es necesario adentrarnos al ciclo de vida del producto el cual comienza con la extracción y procesamiento de la materia prima, el diseño del producto, producción, comercialización, transporte, utilización y por último su eliminación.

El desarrollo de productos de una forma sustentable significa tener en cuenta todas las fases del ciclo de vida del producto, algunos estudiosos lo llaman **“De la cuna a la tumba”**, sin embargo con esto se busca desarrollar un sistema **“De la cuna a la cuna”**, es decir un ciclo de materiales cerrado, donde se realice una imitación de la naturaleza.

Hoy día la economía está orientada al crecimiento, lo cual significa más producción, más consumo de energía, más consumo de recursos no renovables y más productos de desechos y sustancias nocivas.

Sin embargo existen instituciones y empresas que han comenzado a sensibilizarse con esta situación y buscan trabajar en la mejora ambiental en las diferentes etapas de

---

10. Carneiro, M. (2004). La responsabilidad social corporativa interna. Madrid, España: ESIC.

fabricación de un producto, lo cual implica la participación de diseñadores, industriales, políticos y consumidores.

Se buscan mejoras con dos objetivos:

- Hacer, deshacer, reutilizar
- Consumo justo y responsable

Para realizar estas estrategias dentro de la empresa se encuentra el término “Responsabilidad Social Corporativa”, con lo cual las empresas asumen la responsabilidad por el bienestar psicológico de sus empleados y frente a la sociedad, porque como se ha visto la sustentabilidad no es solo el medio ambiente, sino todos los que integramos el ecosistema.

## 1.6 Responsabilidad Social

Durante muchos años el hombre ha abusado en la explotación de los recursos naturales, provocando un impacto en el medio ambiente, sin embargo las actuales políticas se basan en conceptos tales como “ciclo de vida”, “tecnología limpia”, “mejores técnicas disponibles”, es decir, se empieza emplear la política preventiva, siguiendo la filosofía de que la mejor manera de solucionar un problema es evitar que se produzca<sup>11</sup>.

Responsabilidad, etimológicamente hablando se deriva del verbo *respondere*, el cual se puede traducir por responder, corresponder, ser digno de o igual a, incluso, estar a la altura de.

---

11. Carneiro, M. (2004). La responsabilidad social corporativa interna. Madrid, España: ESIC.



Entonces podemos decir que la responsabilidad social supone que la empresa, en el ejercicio de sus funciones ha de tomar conciencia de los efectos de sus acciones sobre el entorno social, a fin de tener pautas de comportamiento que representen una actitud más positiva en consideración de los valores e intereses sociales.

Castillo Clavero, plantea tres niveles de compromiso que una organización mantiene con la sociedad:

1. *“Un primer nivel de compromiso o responsabilidades primarias inmediatas de la empresa se vincularían con los integrantes de la propia organización, esto es, los accionistas, los directivos y los trabajadores”<sup>12</sup>.*
2. *“Un segundo nivel de compromiso o responsabilidades secundarias orientadas hacia los agentes del entorno específico de la empresa, tales como: proveedores, prestatarios de fondos, distribuidores, clientes y consumidores y, por último, competidores”<sup>13</sup>.*
3. *“Un tercer nivel de compromiso o responsabilidades terciarias enfocadas hacia el entorno general de la organización, en especial el Estado y las Administraciones, así como todo tipo de comunidad con la que se tenga relación”<sup>14</sup>.*

---

12. Castillo Clavero, A. (1988). Aproximación metodológica al contenido de la responsabilidad social de la empresa. Madrid, España. Pág. 80

13. Ídem

14. Ibid, Pág. 81

Sin embargo autores más actuales manejan esta división de la siguiente manera<sup>15</sup>:

1. **La responsabilidad económica:** la cual afecta a la búsqueda del máximo beneficio así como al logro del mayor valor posible para el accionista; ello se consigue a través de la mejora de la eficiencia y de la productividad.
2. **La responsabilidad sociocultural:** que se concreta en la realización de obras de interés social o cualquier otro tipo de práctica que suponga un beneficio social.
3. **La responsabilidad medioambiental:** como su nombre lo indica, corresponde a la obligación que mantiene cualquier empresa de cuidar y preservar tanto el entorno como la naturaleza en su conjunto.

Ser socialmente responsable no significa solamente cumplir las obligaciones jurídicas, sino también invertir en el capital humano, el entorno y las relaciones con los interlocutores.

Todas las empresas tienen un sin fin de responsabilidades, las empresas no pueden ser indiferentes a los problemas que enfrenta la sociedad, existen diferentes tipos de responsabilidades como la ética, la legal y la filantrópica, las tres implican un comportamiento responsable dentro de la sociedad.

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) o Responsabilidad Social Empresarial es la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas.



15. Ibid, Pág. 34

Hasta hace algunos años la ecología de las empresas era un valor intangible de difícil percepción por parte de los consumidores, pero con el paso del tiempo la preocupación por los problemas ambientales se han hecho presentes en la sociedad y ésta a su vez a realizado un reclamo con más fuerza a las grandes empresas, para que respeten el medio ambiente.

La competencia que se está realizando entre las empresas es muy fuerte los inversionistas, aseguradoras, proveedores y consumidores, valoran la imagen ambiental de una compañía. Los impactos sociales, éticos y ambientales asociados a las empresas se han convertido en un verdadero imperativo.

En la revista Galega de Economía se menciona:

*“Sin duda constituye una ventaja competitiva conseguir diferenciarse por el respeto al medio ambiente. También es importante saber explicar la contribución de una determinada industria a la consecución del bienestar de que disfruta la sociedad actual”<sup>16</sup>.*

Muchas empresas realizan informes de las actividades que se llevan a cabo en cuestión ambiental, ya que es necesario atender la demanda de información de los potenciales inversores, comunidades locales, consumidores locales, clientes corporativos y empleados.

Los consumidores por su parte desean saber el impacto y los efectos de los productos que compran, en muchas ocasiones, el consumidor elige un producto más caro sólo porque lo considera más ecológico.

---

16. López de Medina, L. (2002). La empresa, el medio ambiente y la responsabilidad social. Revista Galeana de Economía .Págs. 1-5

## 1.6.1 Responsabilidad Social en Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma

Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma a lo largo de su historia se ha preocupado por el bienestar social y ambiental, tras su integración con Heineken se tuvo que alinear la estrategia de sustentabilidad.

Su estrategia se representa por medio de un triángulo, en la parte más alta se encuentra su “ambición” como lo llama la gerente de RSE en Cuauhtémoc, Nina Mayagoitia en entrevista para Expok; **“Brindar un mejor futuro”**, el cual se encuentra soportado a su vez por 3 grandes pilares que se relacionan con sus respectivos programas<sup>17</sup>:

- Mejorar (Improve), enfocados en temas medioambientales
- Habilitar (Empower), dirigidos a aspectos sociales y económico
- Impactar (Impact), orientados al impacto social del negocio

Se ha desarrollado un nuevo slogan en la comunicación de CCM “Brindando un mejor futuro” es la manera de cómo se representa la estrategia en general donde; **Brindar** es ofrecer a sus distintos consumidores las herramientas necesarias para motivar un cambio de mentalidad y actitud que les permita aprovechar las oportunidades, **un mejor futuro**, es la materialización del cambio a partir de una actitud proactiva.

---

17. Mayagoitia, N. (Julio de 2010). La refrescante Responsabilidad Social de Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma. (E. López, Interviewer)

Propósito: Brindar un mejor futuro

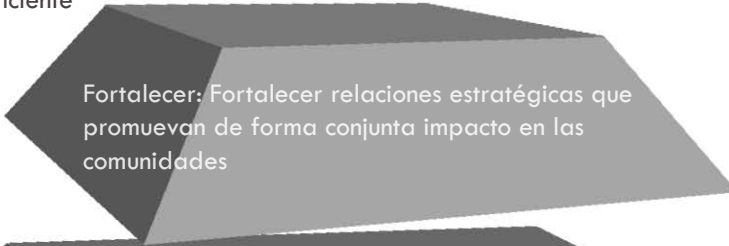


Meta: Ser la empresa más admirada de México

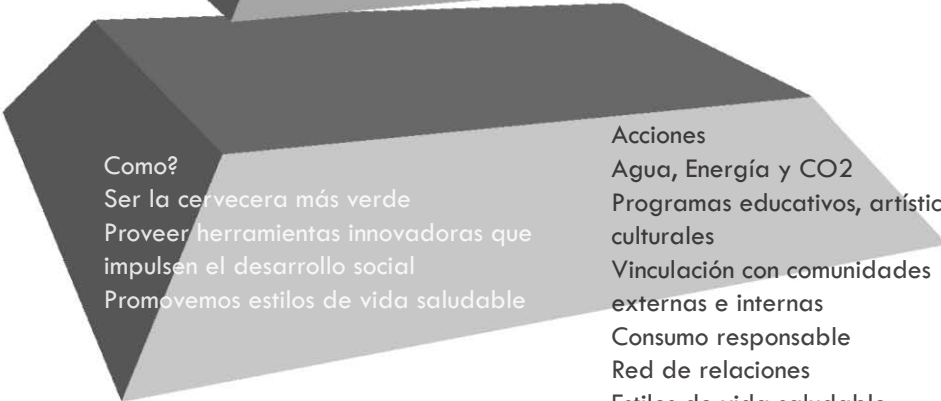


Mejora: Cuidamos los recursos naturales de manera innovadora y eficiente

Impulsar: Contribuimos al desarrollo y mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades en las que operamos



Fortalecer: Fortalecer relaciones estratégicas que promuevan de forma conjunta impacto en las comunidades



Como?  
Ser la cervecera más verde  
Proveer herramientas innovadoras que impulsen el desarrollo social  
Promovemos estilos de vida saludable

Acciones  
Agua, Energía y CO2  
Programas educativos, artísticos y culturales  
Vinculación con comunidades externas e internas  
Consumo responsable  
Red de relaciones  
Estilos de vida saludable



Uno de sus compromisos a largo plazo, es ser la cervecería más verde del mundo, para lo cual esta instrumentando programas para la preservación de los recursos naturales a través del consumo eficiente de energía y agua, uso de energías renovables, y reducción de emisiones. En este contexto, las acciones de medio ambiente de CCM, involucran tanto la operación de la empresa como la generación de conciencia hacia dentro y fuera de la misma.

Todas sus operaciones se rigen por una política ambiental que refleja su responsabilidad. Actualmente cuentan con programas para un uso eficiente de la energía, energía renovable, del agua, recolección de agua de lluvia y emisiones de CO<sub>2</sub>.

Estas y otras acciones han hecho que CCM, sea una de las empresas mexicanas más comprometidas con la sociedad y el medio ambiente, durante el 2009 y 2010 invirtieron 408.3 millones de pesos en acciones de responsabilidad social<sup>19</sup>.



Entre los premios que han obtenido por estas acciones se encuentran:

- Empresa Socialmente Responsable, otorgado por CEMEFI
- Mejores prácticas, por CEMEFI
- ISO9002
- Industria Limpia
- Excelencia ambiental

Cuauhtémoc Moctezuma ha recibido el distintivo Empresa Socialmente Responsable en cinco ocasiones, lo que los

19. Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma. (2011). Retrieved Mayo de 2011 from <http://www.edeweb.com/CCM/web/home.php>

compromete en renovar su compromiso por Brindar un mejor futuro para la sociedad mexicana e incrementar el número de personas que se han visto beneficiadas a través de sus programas.

En la entrevista realizada por la publicación PeRSONajes No. 3, la Lic. Nina Mayagoitia, reconoce que es necesario trabajar para distintas audiencias y que el mensaje que quiere transmitir es la implicación en términos económicos, de relación con la comunidad y de la sostenibilidad del negocio<sup>20</sup>.

Sabe que es un reto muy importante y espera que los consumidores **exijan ver reflejada la Responsabilidad Social de una marca desde el anaquel.**

---

20. Mayagoitia, N. (Julio de 2010). La refrescante Responsabilidad Social de Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma. (E. López, Interviewer)

LA ÉTIQUETA

2



## 2.1 El surgimiento de la etiqueta

Se dice que la etiqueta surge casi al mismo tiempo que el envase, con la necesidad de identificar el contenido de éste, sin embargo en la antigüedad los materiales que se utilizaban no son los que hoy conocemos, inscripciones directas al envase, etiquetas de plata colgadas alrededor del cuello de la botella o sellos de cera, eran los elementos utilizados por los productores, llámense artesanos, agricultores o médicos que buscaban con esto que sus clientes identificaran sus productos.

Lo que se puede decir es que la necesidad que hizo que surgiera hace varios años, es la misma que hoy día a hecho que sea una pieza fundamental del envase.

En el diccionario de la real academia española el significado de etiqueta es:

1. f. *Marbete (rótulo y cédula que se adhiere a los equipajes).*
2. f. *Marca, señal o marbete que se coloca en un objeto o en una mercancía, para identificación, valoración, clasificación, etc.*

Es decir la etiqueta se encarga de identificar y distinguir al producto de la competencia, es en lo primero que se fija un consumidor en el momento de elección de un



producto, ya que ésta le brinda información sobre la marca, fabricación, contenido, ingredientes y uso.

La etiqueta debe comunicar en 2 ámbitos:

- 1. Legal.** Por norma la etiqueta deben tener información del producto, como es su denominación genérica, nombre del fabricante, ingredientes, peso, entre otros, debe estar descrita de tal forma que el consumidor no cometa un error en la utilización del producto, más adelante se retomará este tema con mayor profundidad.
- 2. Comercial.** En este sentido se busca que la etiqueta sea el reflejo del posicionamiento que se le quiere dar al producto en el mercado, logrando así tener diferentes personalidades en los productos lo cual genera atributos que influirán en la elección del mismo.

Entonces se puede decir que la etiqueta actualmente cumple con más de una función:

- Proyectar una imagen apropiada.
- Clarificar las identidades del producto y el productor.
- Evocar un carácter o manera particular.
- Informar al cliente sobre el producto y cómo usarlo.

Es necesario entender sus características tanto físicas como de diseño de la etiqueta, a fin de conocer más estos 2 ámbitos de comunicación.

## 2.2 Tipos de Etiqueta y materiales

Las etiquetas se producen a partir de una gran variedad de materiales, como el cartón, papel, envoltorio u hoja de plástico, hoja metálica y laminados metálicos o materiales metalizados.

La etiqueta con papel metalizado se usa más cuando se quiere promover una imagen de calidad, por ejemplo en las botellas de vino y de cerveza.

Hay dos técnicas principales para etiquetar los productos: etiquetas aplicadas o el rotulado directo.

### **Etiquetas aplicadas**

Por su forma de aplicación en el envase encontramos la siguiente clasificación:

- Frontal. Esta etiqueta puede ser colocada en el frente, atrás, hombros, cuello o tapa del envase, cubre solamente una parte del envase.
- Envoltente. Como su nombre lo dice cubre los laterales del envase, los bordos se unen para sellar.
- Fajas Retráctiles. A diferencia de la envoltente esta cubre gran parte del envase, son flexibles y se adhieren por encogimiento, pueden ser de papel, plástico, foil o laminados.

En la forma de colocarse se pueden clasificar en:

### **Autoadhesiva**

Como su nombre lo indica esta etiqueta se adhiere al envase, ya que en su estructura contiene un pegamento que facilita su colocación, ya sea directa (contacto) o mediante la activación (calor).

- Sistemas de impresión: Offset, Serigrafía, Flexografía, Tipografía
- Materiales: Papel blanco, metalizado, holograma, plástico blanco y transparente.
- Aplicaciones: Selección de color, degradados, hot stamping, relieve, cortadas y troqueladas
- Beneficios: Su practicidad en la colocación, ya se manual o por sistemas automatizados, es posible aplicarla en envases de diversos materiales.

**De Goma:** se considera un tipo de decoración, se puede utilizar en varios tipos de papeles y materiales plásticos, si se requiere utilizar materiales resistentes a la humedad o sumersión en agua, se pueden utilizar los papeles *wetstreght*.

- Sistemas de impresión: Offset
- Materiales: Papel blanco, metalizado, holograma, plástico y OPP blanco
- Aplicaciones: Selección de color, degradados, hot stamping, relieve, cortadas y troqueladas
- Beneficios: Su costo varía de acuerdo al equipo con el que se cuenta, en general los sistemas son económicos y rápidos.

**En Rollo:** se utiliza en la aplicación de materiales termoencogibles, que permite realizar aplicaciones adquiriendo las formas de las botellas.

- Sistemas de impresión: Rotograbado y flexografía
  - Materiales: PVC, PETG, BOPP y OPP
  - Aplicaciones: Selección de color, degradados y hot stamping
  - Beneficios: Puede colocarse en cualquier tipo de envase y por su aplicación en rollo se pueden alcanzar velocidades de decoración de hasta 800 envases por minuto.



**De Manga:** se emplea principalmente en aquellos productos que sus formas son muy contorsionadas, después de colocadas se encoge el material a fin de que adopte la forma del envase.

- Sistemas de impresión: Rotograbado
- Materiales: PVC, PETG, BOPP y OPP
- Aplicaciones: Selección de color, degradados y hot stamping.
- Beneficios: Es un sistema económico, brinda mayor calidad en acabados en diversos sustratos, la calidad es muy parecida al de la etiqueta autoadherible.



**In Mold:** esta etiqueta se aplica en el mismo molde donde se fabrica el envase, normalmente se utiliza plástico y papel.

- Sistemas de impresión: Serigrafía y Litografía
- Materiales: Todo tipo de botella con panel y con un solo ángulo de curvatura.
- Aplicaciones: Textos, plastas sólidas.
- Beneficios: Su costo varía de los colores a aplicar, es un sistema que menos niveles de desperdicio produce.

### Rotulado directo

En algunos casos la función de la etiqueta la ha desplazado el envase, actualmente los diseñadores pueden imprimir información de texto y gráficos directamente sobre envases.

Algunos de los métodos empleados son el esmaltado sobre vidrio y el gofrado.

Sin embargo para la mercadotecnia, la etiqueta es un factor muy importante, ya que es la imagen del producto y del fabricante.

## 2.3 La etiqueta como herramienta del marketing



La etiqueta es y seguirá siendo una herramienta fundamental como parte de la mercadotecnia del producto, ésta es el reflejo de lo que la marca o empresa quiere dar a conocer a sus clientes, independientemente de los lineamientos que por norma debe tener.

Según Philip Kotler y Gary Armstrong<sup>21</sup> los productos y servicios se clasifican en dos categorías generales en función de los tipos de consumidores que los utilizan,

- Productos de consumo
- Productos industriales

Los primeros, *son aquellos productos o servicios adquiridos por los consumidores para su consumo personal.*

Mientras que los productos industriales, *son aquellos que se compran para su posterior procesamiento o para utilizarlos para hacer negocios*<sup>22</sup>.

La diferencia entre los productos se basa en el fin para el que se adquieren. Derivado de ello se puede decir que la Cerveza INDIO es un producto de consumo y un producto industrial, esto último ya que muchos negocios compran el producto para venderlo en bares, antros o restaurantes.

21. Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). Principios de marketing. Madrid, España

22. Ibid. Págs. 277-278

Sin embargo, es necesario centrarse en la clasificación de producto de consumo, ya que su objetivo principal es con el consumidor final.

De ésta se desprende una subclasificación, en base al comportamiento del consumidor para su adquisición:

- Productos de conveniencia
- Productos de comparación
- Productos de especialidad, y;
- Productos no buscados

**Conveniencia:** Este producto el consumidor suele adquirirlo con frecuencia, de forma inmediata y con un esfuerzo de compra y comparación mínimo.

**Comparación:** Como su nombre lo indica el cliente realiza un proceso de selección y comparación en función de criterios como: calidad, costo y estilo.

**Especialidad:** Es un producto con características o identificación de la marca singulares, esto hace que solo un grupo de compradores esté dispuesto a realizar un esfuerzo especial de compra.

**No buscado:** El consumidor la mayoría de las veces es motivado para llevar a cabo la compra de éste.

## 2.4 Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004

La manipulación de algunos alimentos y fármacos, por la razón que sea, han hecho que el diseñador comprenda como se debe proteger a los productos de acuerdo con la ley y en su uso.

Sonsino señala: *“La primera cosa de la que hay que darse*

*cuenta es de que la seguridad puede ser diseñada en un envase tan fácilmente como el color<sup>23</sup>”.*

Los envases de productos químicos pueden estallar según la presión atmosférica, esto también aplica para los aerosoles, barriles de cerveza y vino espumoso. Los productos que llevan líquido deben llevar avisos sobre la temperatura, especialmente si hay peligro de congelación, ya que el hielo se dilata y podría romper el envase.

Al ser la etiqueta parte del producto, existen normas que rigen la información que esta debe contener para que el usuario conozca la información básica.

En México se rigen bajo la Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004, que corresponde a la información comercial que debe contener el etiquetado general de los productos a fin de cumplir con los requisitos mínimos necesarios y garantizar así los aspectos de información comercial para lograr una efectiva protección del consumidor.

Para la elaboración de esta norma participaron varias empresas e instituciones privadas y gubernamentales.

El objetivo que tiene es establecer la información comercial que deben tener los productos de fabricación nacional e internacional, siempre y cuando estos últimos sean comercializados en el territorio nacional, así como las características de dicha información.

La información que debe estar en la etiqueta de acuerdo a ésta norma es:

1. Nombre o denominación genérica del producto.
2. Indicación de cantidad conforme a la NOM-030-SCEL.<sup>24</sup>
3. Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal.

23. Sansino, S. (1990). Packaging. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 164

24. NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SCFI-2006, Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.



4. Leyenda que identifique el país de origen.
5. Advertencias de riesgos.
6. Cuando el producto requiera instrucciones de su uso, manejo o conservación.
7. Fecha de caducidad, si corresponde.

Pero también existe la protección al diseñador, aunque no es tan importante para la sociedad.

## 2.5 El envase y el medio ambiente

A partir de la revolución industrial en Europa, la contaminación del agua y las condiciones climáticas y geográficas empezaron a modificarse drásticamente, se comenzó a obtener energía mediante la combustión de derivados del petróleo, se inició el desarrollo de materiales artificiales, cuya eliminación biológica ya no es posible.

La contaminación del medio ambiente se da en distintos niveles:

1. Atmosférica: ocasionada por la combustión y emanación de gases, producidos por industrias durante sus procesos de maquila.
2. Aguas continentales y oceánicas: producida por el depósito de sustancias contaminantes y aguas residuales urbana o derivadas de procesos agrícolas e industriales.
3. Acumulación de desechos sólidos: en este nivel se encuentran todos los desperdicios domésticos que no se reutilizan, principalmente los envases.

Entre los desperdicios de los envases se encuentran, cajas de cartón, envases metálicos, de plástico y de vidrio, cartón y papel. Casi todos estos materiales pueden ser reciclados, reutilizados o biodegradables.

Es necesario reciclar todos los materiales obtenidos de los envases, ya que en la mayoría se trata de materiales de desecho virgen, con muchas posibilidades a ser reutilizados mediante el reciclado.

En Estados Unidos un arqueólogo físico llamado William L. Rathje, decidió realizar un estudio en los tiraderos de basura y rellenos sanitarios de varias ciudades de ese país para sorpresa de muchos los resultados<sup>25</sup> arrojados mostraron lo siguiente:

- 20% son materiales misceláneos, constituidos por demoliciones, llantas, textiles, hule y pañales desechables.
- 50% de papel (periódicos, catálogos, revistas y envases).
- 10% plásticos (garrafones, botellas de refresco, envases de alimentos, bolsas de basura y espuma de poliestirero utilizada en embalajes).
- 6% de metal (latas de aluminio, hojalatas y acero utilizadas como envases de comida).
- 1% vidrio (botellas de bebidas, frascos y jarros para alimentos y cosméticos); y
- 13% de material orgánico.

Uno de los resultados más importantes es el porcentaje encontrado de papel a diferencia de los plásticos que se encuentra por arriba de 40%, la mayoría de los ecologistas tachan a este último como responsable del aumento de la

---

25. Fuente: William L Rathje, "Once and Future Landfills", en National Geographic.

contaminación y sobre este material se han desarrollado varios mitos, como que es el principal generador de basura, que durante los últimos años ha aumentado su consumo.

Sin embargo actualmente las empresas generadoras han actualizado sus procedimientos a fin de mejorar su producción y a diferencia de años anteriores los envases que se realizan con este material han reducido la cantidad empleada en la producción y mejoraron la resistencia, logrando así tener los mismo resultados pero con un envase más ligero.

Lo mismo ha sucedido con el vidrio, se ha aligerado el peso y reforzado su resistencia.

De acuerdo al tipo de residuos sólidos estos se clasifican en:

- Orgánicos, susceptibles de biodegradarse en periodos relativamente cortos, se pueden convertir en composta o abono orgánico, en alimento para animales o materiales para construcción.
- Inorgánicos, estos a su vez se dividen en recuperables, no recuperables nocivos y no recuperables inertes.
  - Recuperables, son aquellos que pueden ser aprovechados nuevamente, mediante la reutilización o reciclado de sus materiales.
  - No recuperables nocivos, son todos aquellos desperdicios provenientes de hospitales, y laboratorios, además de estos también se encuentran desperdicios domésticos que se encuentran contaminados tales como: pañales, toallas femeninas, jeringas o material de curación.
  - No recuperables inertes, son la piedra, tierra y resto de demoliciones que sirven como relleno.

La mayoría de los envases se encuentra dentro de los desperdicios **inorgánicos recuperables**.

Actualmente los países han empezado a formar en los consumidores una conciencia ecológica.

Para Losada<sup>26</sup>, este esfuerzo tiene que ver con lo definido por el Instituto del Packaging Profesional, “es un proceso continuo para fomentar la conservación de materiales y energía, a fin de reducir los desperdicios posconsumo, desarrollando y adoptando una amplia variedad de sistemas y técnicas funcionales que minimicen el uso de los recursos materiales y la energía.”

Se ha hablado de reutilizar, reciclar o biodegradar, pero qué significado tiene cada uno de estos conceptos.

La **reutilización** como su nombre lo dice es ser nuevamente utilizado o tener un nuevo uso.

El **reciclado** implica una nueva vida, los materiales de envases recuperados del posconsumo, se reformulan para fabricar otro tipo de productos.

Y el **biodegradable**, es posible cuando el material es de tipo orgánico, como el papel, la madera o el metal.

La reutilización de los envases en las últimas décadas se practicó cada vez menos, sin embargo han surgido nuevas campañas donde se busca retomar esta práctica tan importante para el medio ambiente.

### 2.5.1 La etiqueta ecológica en la Unión Europea

A raíz de las diferentes acciones tomadas a nivel mundial para combatir el cambio climático, la Unión Europea en 1992 lanza la etiqueta ecológica basada en el reglamento No.880/92, esta nueva reglamentación ordena una serie

---

26. Losada Alfaro, A. M. (2000). Envase y embalaje. DF, México: Librería. Pág. 124

de conceptos ambientales y promueve el ciclo de vida del producto, desde sus fases de diseño, producción, comercialización y utilización, busca la reducción de los impactos provocados en cada una de estas fases.

Esta etiqueta es voluntaria y están excluidas las del sector alimentario, bebidas y productos farmacéuticos, así como aquellas sustancias o productos que durante su proceso de fabricación pueden causar daños graves al entorno.

Los productos con ecoetiqueta de la UE son más de 200 y el número de empresas es de alrededor de 100, los países que cuentan con ella son: España, Suecia, Reino Unido, Portugal, Grecia, Dinamarca, Países Bajos, Finlandia, Francia e Irlanda.

Los aspectos económicos que ayudan a la incorporación de mejoras ambientales en los productos son<sup>27</sup>:

1. Incremento del mercado de productos “verdes” en los países occidentales
2. Disminución de los costos asociada a la aplicación de tecnologías limpias o las mejores tecnologías disponibles compatibles con el medio ambiente.
3. Reducción de los costos de explotación de las empresas al incorporar programas de minimización



27. Losada Alfaro, A. M. (2000). Envase y embalaje. DF, México: Librería.

de emisiones, reducción del consumo de materias primas y ahorro de energía.

4. Reducción de los costes de seguros en las empresas que desarrollan políticas más respetuosas con el medio ambiente.
5. Mejoras indirectas en la seguridad del interior y exterior de las empresas
6. Mayor grado de exigencia y madurez del mercado
7. Desarrollo de un marketing ambiental
8. Disminución de los costos asociados a la aplicación de herramientas de análisis ambiental en la etapa de diseño y rediseño de ecoproductos.

En varios libros se menciona el cambio del mercado europeo hacia el consumo de productos más respetuosos con el medio ambiente, gracias a la modificación de valores en los consumidores, que se materializa con el aumento en la participación en los programas de reciclado de residuos en estas ciudades.





S I S T E M A S Y  
T I N T A S D E  
I M P R E S I Ó N

3



## 3.1 Sistemas de impresión

*“Para cualquier persona interesada en el mundo del envase y el embalaje, la impresión de los envases es un punto de vital importancia, ya que la respuesta del consumidor ante un producto dependerá de los niveles de efectividad de la etiqueta y de la impresión con que ésta haya sido creada”.*<sup>28</sup>

Los métodos de impresión se clasifican en:

- Directa: La imagen pasa directamente al soporte, sin ninguna superficie intermedia.
- Indirecta: La imagen no se forma directamente en la pieza por un cliché<sup>29</sup> o plancha de goma, sino que pasa al soporte a través de otro medio.

### 3.1.1 Sistemas de impresión directos

#### 3.1.1.1 Sistema tipográfico de relieve

El antecedente de este sistema es la Xilografía, consiste en tallar en madera por medio de una gubia o buril, dejando la imagen en relieve para que ésta, sea después impregnada de tinta y al ser presionada contra un soporte como el papel, se obtiene la impresión.

El principio de este sistema es el depósito de tinta en los altos relieves, su matriz se realiza con la imagen a la inversa y es una impresión directa.

---

28. Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 171

29. Es una especie de plancha o placa en la que se plasma la imagen para imprimirla posteriormente

De este sistema se desprenden las siguientes variables:

- Tipos móviles
- Linotipo
- Galvanotipo
- Termograbado
- Fotograbado
- Foil
- Hot stamping
- Flexografía

De estas variantes tomaré en cuenta una que por sus características se emplean para la impresión de etiquetas actualmente, en este sistema la más importante es la Flexografía el nombre que recibe está en función de su matriz de impresión la cual se compone de clichés plásticos (elásticos) y tintas fluidas.

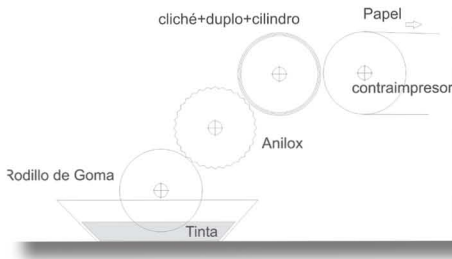
Durante el proceso de impresión la tinta se absorbe de un baño denominado tintero que es aplicado por medio de un cilindro intermedio, para después pasar al cilindro donde

se han fijado los clichés de goma, las partes sobresalientes son las portadoras de tinta como es el principio de este sistema.

Al ser el cliché de goma no permite la impresión de caracteres muy delgados, ya que durante el proceso se engruesan y emplastan, es por ello que el texto para flexografía debe realizarse de forma gruesa

y limpia, con un tamaño de 8 puntos por lo menos.

Es común que se utilice para la impresión de tarjetas de presentación, invitaciones, folio, servilletas, portada de tesis, boletos, volantes, folder, sobres, diplomas, etiquetas, separadores, hojas membretadas, envases de cartón, entre otros.



Las tintas que se pueden utilizar en éste pueden ser a base de solvente, agua o ultravioleta.

Las principales ventajas y limitaciones<sup>30</sup> de este sistema son:

**Ventajas:**

- *El sistema de tinta puede causar líquidos relativamente volátiles que son claves para un amplio rango de substratos y se secan sin requerir gran energía.*
- *Los costos de pre prensa son significativamente menores que para el rotograbado, que es su principal competidor en la impresión de envases.*
- *Es posible imprimir diseños continuos.*
- *El diseño de la unidad de impresión permite que la repetición del tamaño sea cambiado fácilmente.*

**Limitaciones:**

- *La reproducción tonal es pobre cuando se compara con el Offset y el rotograbado.*
- *Las reglas de la pantalla relativamente ordinarias han sido usadas por sus planchas confiables.*
- *El proceso tiene dificultades en imprimir viñetas suaves.*
- *Es difícil imprimir en pequeños tipos y medios tonos en combinación con sólidos en la misma plancha cilíndrica.*

Este sistema ofrece una impresión de calidad media, sin embargo todo dependerá del tipo de trabajo que se quiera lograr y el soporte en el que se realice.

---

30. Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág 174

### 3.1.1.2 Serigrafía

Este sistema no tiene antecesor, su principio es la permeabilidad de la tinta, es decir la capacidad de ésta, a fin de atravesar sin alterar su estructura interna. Su matriz está compuesta por una malla de seda, nylon o metal, la cual se bloquea con una emulsión fotosensible, usando un positivo que deja libre de emulsión las áreas oscuras de éste y endurece y bloquea las áreas claras del positivo, la tinta se pasa por la malla con ayuda de un rasero, al igual que el tipográfico de relieve, la impresión se realiza de forma directa.

Sus variantes son:

- Tampografía
- Gigantografía



Las principales características de este proceso son<sup>31</sup>:

- *Las imágenes son afiladas y ligeramente elevadas.*
- *Tiene buena capacidad de cubrir el soporte.*
- *El trabajo de medio tono es inusual, pero cuando se usa la regla de pantalla será vasta.*
- *La calidad es buena.*

31. Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili.

### 3.1.1.3 Huecograbado

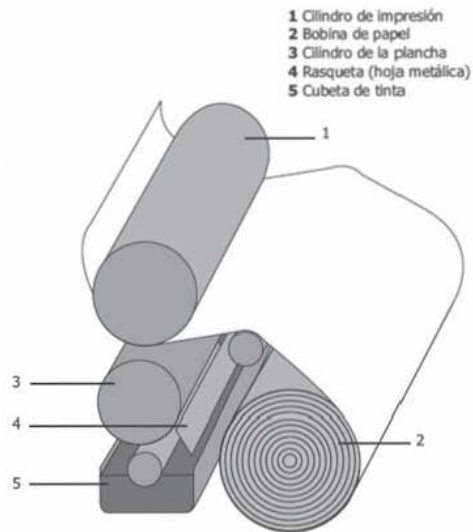
El aguafuerte y punta seca son los antecesores de este sistema, su principio consiste en dibujar la imagen sobre una lámina de zinc o de cobre, sin tratar, utilizando un instrumento que parece un lápiz con punta de diamante y a medida que se va haciendo la incisión se va produciendo un surco, el cual será el depósito de la tinta. Como vemos su matriz se realiza al bajo relieve y la imagen debe estar a la inversa la impresión se realiza de manera directa y sus variantes son:

- Grabado de acero
- Grabado en ciego
- Troquelado
- Foil
- Rotograbado

El principal representante de este sistema, es el rotograbado, el cual utiliza un dispositivo de impresión de cilindros de cobre grabados haciendo pequeñas cavidades cuadrangulares, en estas celdas queda la tinta, los cilindros son colocados en forma continua, con lo que se logra una gran calidad de impresión asemejándose a la fotografía dependiendo del número de celdas por  $\text{cm}^2$ .

El costo de la fabricación de los cilindros es elevado, sin embargo el volumen de producción que se puede lograr es muy alto, por lo

Sistema Huecograbado



cual este sistema se justifica para grandes producciones, se pueden imprimir películas flexibles, coextrucciones, laminaciones, papel y metalizados.

Algunas de las principales características son:

- No hay aplastamiento ni relieve
- El borde parece irregular
- Reproducciones de color de buena calidad

Este sistema es uno de los más sencillos para automatizar y combinar con otros procesos tales como laminación, extensión, doblado, plegado y cortado.

## 3.1.2 Sistemas de impresión indirectos

### 3.1.2.1 Offset

Se conoce a la Litografía como antecesor de este sistema, la cual se basa en el desvío recíproco entre sustancias hidrofóbicas e hidrofílicas, es decir que el agua rechaza o acepta las tintas grasas, las zonas que se imprimen y las que no se imprimen se encuentran en el mismo nivel, es por ello que su matriz se conoce como planográfica, la imagen debe estar a la inversa y la impresión se realiza de forma indirecta, a diferencia de los dos sistemas de impresión anteriores, la matriz no está en contacto con el soporte al que se va imprimir.

Variantes:

- Offset
- Offset seco
- Offset alcohol
- Master

El Offset tiene una buena reproducción de detalles, el uso de un cilindro de caucho permite el uso de diferentes tipos de papeles.

Este sistema trabaja por rotación, consta de tres cilindros, uno de goma, que lleva una plancha enrollada, el cilindro que lleva el cliché impreso y el cilindro de impresión que aprieta el papel contra el cilindro de goma.

Para realizar la impresión se realiza la separación de los diferentes colores que se imprimirán, cada uno en distinto negativo para transferirse a una lámina fotosensible, después ésta pasa a un proceso de revelado, el cual elimina la emulsión donde se encuentra el diseño a imprimir. Las lámina se envuelve en el cilindro al girar deposita la tinta y posteriormente se lava el rodillo, quedando la tinta en la superficie de las zonas donde se encuentra el diseño, esta imagen se transfiere a un cilindro blanco y después éste lo transfiere al sustrato final, es por ello que es un método indirecto.

Con este sistema se imprimen, etiquetas en papel, cajas plegadizas y envases metálicos.



### 3.1.2.2 Digital

No existe un antecesor para este sistema sin lugar a dudas es el más moderno hasta el momento, se realiza una transmisión de datos por medio del código binario (1 y 0), no existe una matriz, ya que es un proceso virtual el que se realiza hasta su impresión, sus variantes son:

- Inkjet
- Transferencia de tinta o tóner
- Sublimación de tinta
- Electrostática
- Xeikan
- Índigo

Sus principales características son<sup>32</sup> :

- *En áreas de medio tono la apariencia es muy similar a la litografía, pero los sistemas que usan tóner líquido tienen una definición más afilada de los bordes.*
- *Línea exterior bien definida, algunos bordes mellados en los tipos debido a la resolución de las imágenes comparativamente baja.*
- *Las imágenes de medio tono son muy similares a la litografía.*
- *Las reproducciones fotográficas pueden tener una estructura de los puntos poco convencional.*



---

32. Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 185



## 3.2 Tintas de impresión

Se han visto los sistemas de impresión, sin embargo otra pieza fundamental en este proceso son las tintas.

Una tinta es una mezcla polimérica en disolución que lleva incorporada un pigmento para dar color, cuando la tinta no va pigmentada se le conoce como barniz o recubrimiento, una vez aplicada la tinta o recubrimiento, ésta se seca para formar una película sólida y muy fina.

Las tintas deben de poseer la suficiente adhesión sobre el sustrato al que se aplicará, independientemente de sus componentes (plástico, cartón, metal, vidrio, papel), como se mencionó, al secarse se forma una película sólida, sin embargo debe tener la adecuada flexibilidad según su uso y también debemos tomar en cuenta que muchos envases se someten a procesos de esterilización, congelación o su vida útil es prolongada, de acuerdo a las circunstancias y características del producto será necesario determinar qué tipo de tinta es la más apropiada para imprimir las etiquetas de éste<sup>33</sup>.

Las principales características que deben tener las tintas según el sistema de impresión son las siguientes:

### **Tipográfico de relieve**

Se requiere una tinta líquida delgada, además de estar formulada especialmente para no atacar las planchas de goma suave o de polímero que se emplean para la realización de este proceso.

### **Serigrafía**

Las tintas de serigrafía normalmente son semilíquidas, debe tener buenas características de flujo para permitir

---

33. Reed, R. F. (1969). Tintas para Offset. Barcelona, España.

el paso a través de las aberturas de la pantalla. La consistencia puede variar desde tintas en gel hasta tintas con acabado brillante, requieren de reducción con un tiner o agente especial para proporcionar la viscosidad correcta para la impresión. Las tintas pueden estar formuladas para proporcionar propiedades específicas relacionadas con la aplicación y acabado.

### **Huecograbado**

Es necesario que la tinta sea líquida a fin de permitir que las minúsculas celdas de los cilindros de grabado transfieran rápidamente la tinta y al mismo tiempo, puedan rellenarse nuevamente. Este sistema a diferencia de los otros deposita una gran cantidad de tinta.

### **Offset**

Estas tintas son relativamente viscosas con alto nivel de pegamento de buena transferencia y con alta concentración de pigmento, esto se hace necesario por el grosor de la película impresa. Las tintas litográficas convencionales deben tener una base de aceite para permitir que funcione el proceso planográfico. Las tintas no deben contener líquidos de rápida evaporación, con el fin de evitar cualquier tendencia al secado en el sistema de los rodillos.

Las tintas se encuentran básicamente formuladas de la siguiente manera:

1. Pigmento, agente colorante.
2. Sólidos, resinas que se utilizan para el secado.
3. Líquidos, dan fluidez a la tinta y pueden intervenir en el proceso de secado.
4. Aditivos, se utilizan para modificar características en el desempeño de la impresión o para requerimientos finales de uso.

## Pigmentos

Se obtienen de dos fuentes principalmente orgánicas e inorgánicas. El pigmento más común es el *negro animal* o *de humo*, usado para tintas negras, para obtenerlo se quema aceite mineral con un poco de aire. Algunos pigmentos son mucho más difíciles de obtener o caros en su manufactura, como consecuencia de esto las tintas pueden requerir ajustes químicos en el vehículo y los aditivos.

Como resultado de esto es que las tintas de diferentes colores no se comportan de forma idéntica en el sistema de impresión, en el secado o en sus características permanentes.

## Vehículos

Se refiere a la variedad de aceites o resinas. Las tintas para rotograbado y flexografía tienen una base de resina, pero además usan un solvente que actúa como un cargador volátil para el vehículo y sostiene al pigmento.

Por cada proceso están disponibles diferentes formulaciones de vehículos y ofrecen rasgos particulares para adecuarse a requerimientos particulares, la mayoría de estos debido a las necesidades técnicas del impresor.

## Aditivos

Estos sirven para el secado, antioxidación y de agentes deslizantes. Es necesario conocer los requisitos del impresor a fin de agregar los aditivos correctos.

Los aditivos más comunes son<sup>34</sup> :



34. Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili.

|                |   |
|----------------|---|
| Secadores      | Estos son utilizados dependiendo del sistema de impresión, sustrato y de la velocidad del secado de acuerdo a los procesos de producción y uso final. |
| Amplificadores | Son sustancias que incrementan el área cubierta por el pigmento y mejoran la transferencia.   |
| Destiladores   | Alteran las características intrínsecas de una tinta permitiendo que fluya.   |
| Ceras          | Usadas principalmente en tintas de grado para envases para mejorar el deslizamiento y resistencia de las hojas.                                       |
| Antioxidantes  | Modifican el tiempo de apertura de la tinta en la impresión y el subsiguiente secado en el sustrato.  |

### 3.2.1 Mecanismos de secado

La mayoría de los métodos de secado son químicos, basados en la polimeración, y también físicos<sup>35</sup>.

Al igual que las tintas estos métodos dependen del sistema de impresión y de las características finales del producto.

#### Mecanismos químicos

1. **Oxidación:** *El vehículo de la tinta toma oxígeno del aire en una reacción química que causa endurecimiento o polimeración, lo que lo une al pigmento. La reacción es lenta y toma algunas horas para lograr una película de tinta a prueba de raspaduras.*
2. **Polimeración con color:** *El proceso puede ser acelerado con calor y secadores. Existen*

35. Ibid. Págs. 191-192

- dos componentes en la formulación de la tinta que están diseñados específicamente para este método de secado.
3. **Polimeración con UV:** Las tintas UV y los barnices claros contienen un fotoiniciador y emplean la luz UV para causar una polimeración casi instantánea. Este sistema sólo pueden ser usados con prensas de impresión equipadas especialmente para este proceso. La tinta seca de la película es muy dura y resistente al desgaste, es favorable para aplicaciones a envases.
  4. **Polimeración con haz de electrones:** Un rayo de electrones es quien inicia el mecanismo de secado, el costo del equipo es alto.

### Mecanismos físicos<sup>36</sup>

1. **Penetración:** Es la forma más simple del secado, la tinta no se vuelve sólida, pero es absorbida por los poros del papel, no es a prueba de raspaduras y sólo es posible en papeles muy absorbentes.
2. **Secado rápido:** La penetración es la primera etapa para las tintas de secado rápido, la segunda etapa es la oxidación. Las tintas de este secado contienen dos componentes de aceite: una resina gruesa de secado y otra delgada.
3. **Evaporación:** Los solventes removibles por evaporación son usados en rotograbado, flexografía y pantallas. En tintas formuladas para secarse por evaporación, el solvente es evaporado ya sea naturalmente o por altas temperaturas para dejar una película de resina que se polimeriza en el sustrato y

36. Ibid. Pág. 193

*fija el pigmento. Las altas temperaturas a las que debe ser expuesta representan una gran cantidad de energía para realizar este proceso.*

4. **Precipitación:** *A medida que el agua se evapora y/o el sistema es neutralizado por el papel, la resina une el pigmento en la superficie del papel. Este método se utiliza principalmente en la flexografía.*

### 3.2.2 Tintas Ecológicas

Desde hace dos años se ha comenzado hablar sobre las tintas ecológicas, muchos de los fabricantes actualmente ofrecen alternativas respetuosas con el medioambiente.

Pero para que una tinta sea considerada como **ecológica**, es necesario que durante su elaboración se empleen la mayor cantidad de materias primas renovables y de origen orgánico, así como la cantidad mínima posible de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV).

Dentro de las muchas tintas consideradas como ecológicas se encuentran las de base agua y las de secado UV, en las cuales nos centraremos por el momento.

Las **tintas de base agua** son ideales para la impresión de interiores y para imprimir sobre sustratos revestidos, sin embargo para que esta tinta pueda ser empleada en exteriores es necesario realizar modificaciones lo cual la lleva a ser una tinta no tan ecológica como en un principio.

Las **tintas de secado UV**, están formuladas para disminuir los efectos sobre el medio ambiente, pueden ser utilizadas en varios sustratos como PVC, madera, cartón, aluminio, vinilo y policarbonato, además de no necesitar ningún revestimiento especial, lo cual se traduce en un ahorro de tiempo y dinero.

Sin embargo la industria gráfica, busca nuevos desarrollos en cuanto a materias primas amigables con el medio ambiente.

En 1978 investigadores encontraron que la tinta a base de aceite de soya podría ser una alternativa para sustituir a la tinta a base de petróleo que se utiliza. Para 1987, después de varias mejoras se pudo realizar la fabricación de dicha tinta.

Hoy en día, un tercio de las impresoras de periódicos Estadounidenses la usan debido a su alto rendimiento, su respeto al medio ambiente y sus colores vibrantes<sup>37</sup>.

El aceite de soya proviene de una fuente renovable, en su proceso de cultivo y elaboración se utiliza muy poca energía y agua.

La tinta de soya es baja en COV y su uso puede disminuir las emisiones que causan la contaminación del aire. Investigadores de la Western Michigan University han encontrado que la tinta de soya se extrae de manera más eficaz del papel a comparación de la tinta elaborada del petróleo, durante el proceso de destintado, lo que favorece al no dañar las fibras del papel y como resultado tenemos un papel más brillante, además que sus residuos no son considerados como peligrosos.

Dentro de los beneficios que ofrece esta tinta son:

**Colores vibrantes.** *La claridad del aceite permite que el pigmento alcance su máximo potencial, lo que da como resultado colores profundos y*



37. Tintas de soya una solución ecológica. (2011). mexicográfico .

*brillantes, además de ofrecer una impresión de alta calidad.*

**Durabilidad.** *Muestran una mayor resistencia a la fricción.*

**Alta rentabilidad.** *Sus precios son competitivos con las tintas convencionales y debido a que sus colores son más intensos, se puede imprimir más material con menos tinta.*

**Resistencia al repinte.** *Como tiene un punto de ebullición menor, cuando esta se expone al calor existen menos posibilidades que la tinta se transfiera a las partes de la máquina.*

**Estabilidad.** *Mantiene su estabilidad litográfica en todo el trabajo de impresión, por lo cual el operador no necesita realizar muchos ajustes durante su producción.*

Hasta hoy día la tinta elaborada con soya es la principal alternativa en cuanto a tintas ecológicas.





ELEMENTOS DE  
DISEÑO

4

## 4.1 El Diseño gráfico

Si bien en los capítulos anteriores se habló del diseño gráfico, es necesario adentrarnos a ese concepto, Wucius Wong<sup>38</sup>, lo define como “*un proceso de creación visual con un propósito*”, es por eso que el diseño se cree, surge desde el mismo momento en que la humanidad apareció, las primeras necesidades que se buscaron cubrir, fue la alimentación y la de comunicación.

Es entonces que aparecen las pinturas rupestres que algunas personas las consideran expresiones artísticas, sin embargo no debieran ser consideradas como tales, puesto que a diferencia de una obra de arte que representa los sentimientos del artista, estas pinturas tenían un objetivo específico, comunicar algo a las demás personas.

Después de las pinturas rupestres, la primera manifestación del alfabeto es con los pictogramas cretenses cada uno de ellos significaba una posible palabra, algunos paleógrafos cuestionan si estos pictogramas fueron la fuente del alfabeto.

La evolución del alfabeto al pasar de los años nos lleva desde el fenicio, griego, latín y el que hoy conocemos como inglés moderno.

Sin embargo con esta evolución, surgió la escritura y con ella los medios para divulgarla, es decir, el papel y la imprenta; cada continente y cultura realizó un aporte a la comunicación.

Hoy por hoy, el diseño lo encontramos en las calles por medio de señales de tránsito, revistas, en paquetes de cigarros, medicamentos, logotipos de empresas, etiquetas, etc.

El término diseño gráfico se acuñó en 1922 por William Addison Dwiggins, el cual trabajó con material publicitario,

38. Wong, W. (2008). Fundamentos del diseño. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 41

en una ocasión escribió: *“Cuando te enfrentes a las posibles composiciones con los distintos materiales, olvida el arte y utiliza el sentido común desde el primer momento”*.

Newart<sup>39</sup>, dice que el diseño gráfico cumple distintas funciones:

1. Clasifica y distingue. Podemos diferenciar de una empresa y otra.
2. Informa y comunica. Nos da instrucciones de uso y noticias.
3. Interviene en nuestro estado de ánimo. Influye en la decisión final de la compra.

Pero que pasaría sin el diseño dejará de existir, no habría revistas, libros, no podríamos identificar los medicamentos, su modo de uso. Para Newark<sup>40</sup>, esto sería entrar en *“un periodo de oscurantismo, en una era de ignorancia, prejuicios, supersticiones y ciclos de vida fugaces”*.

El diseñador e historiador, Richard Hollis percibe ante todo el diseño gráfico como *“una modalidad de lenguaje con una gramática incierta y un continuo vocabulario en constante crecimiento”* y da las siguientes funciones<sup>41</sup>:

1. Identificación
2. Información relacionada con la instrucción
3. Presentación y promoción

Las funciones que plantea Newark como Hollis, son muy parecidas en su objetivo.

Sin embargo Max Bill y Joseph Müller Brockman, preferían utilizar el término “comunicación visual”, para ellos éste permitía una concepción más amplia y se desligaba de la impresión de gráficos publicitarios.

39. Newark, Q. (2002). Qué es el diseño gráfico. Barcelona, España: Gustavo Gili.

40. Ibid. Pág. 6

41. Ibid. Pág. 12

En el vocabulario alemán, hoy en día lo llaman **gestaltung: modelar y dar forma al material.**

Es decir el diseño gráfico o comunicación visual, no es el resultado, sino, el proceso que lleva a ese resultado, dar forma a los materiales con los que se trabajará, ordenar, clasificar, jerarquizar, utilizar el color, posiciones, tipografía, entre otros., eso es diseñar.

El diseño gráfico o comunicación visual, no es simplemente una vanidad extra, sus usos y objetivos son necesarios en el mundo moderno y la sociedad, se ha vuelto una herramienta de diferenciación muy importante, se debe tener en cuenta que la humanidad ha utilizado símbolos para expresar individualidad, orgullo, lealtad y propiedad, desde hace varios años atrás, la competencia por el reconocimiento es muy antigua.

Wucius Wong dice en su libro fundamentos para el diseño<sup>42</sup>: *“En pocas palabras, un buen diseño es la mejor expresión visual de la esencia de -algo-, ya sea esto un mensaje o un producto. Para hacerlo fiel y eficazmente, el diseñador debe buscar la mejor forma posible para que ese -algo- sea conformado, fabricado, distribuido, usado y relacionado con su ambiente. Su creación no debe ser sólo estética sino también funcional, mientras refleja o guía el gusto de su época”.*

Y en este proceso de creación el diseñador cuenta con varios elementos que le serán sus herramientas de trabajo.

---

42. Wong, W. (2008). Fundamentos del diseño. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 41

## 4.2 Elementos de diseño en la etiqueta

El diseño de envases implica una manipulación tridimensional y elementos gráficos bidimensionales, sin embargo no se puede separar el diseño del envase, ya que los materiales, formas de impresión y presupuesto formarán parte determinante del diseño.

Cuando se realiza un diseño la mayoría de las veces se basa en el brief, esto se refiere a una fuente de información proporcionada por el cliente, aunque algunas veces el mismo diseñador realiza el brief, en este se describe el público objetivo: rango de edad, género, condición social y estilo de vida, así como las características del producto que se desean resaltar, el mensaje que se quiere transmitir al público.

En base a este instrumento se realizan otras técnicas de investigación, como la observación, entrevista y encuestas.

Como se vio, el diseño gráfico o comunicación visual, tiene la función de informar al consumidor de su contenido, calidad. Es necesario incluir textos informativos y legales, elementos de atracción e información promocional, esto debe estar plasmado en el envase, por lo cual es necesario tomar en cuenta la estructura y decidir si se realizará por medio de una etiqueta o la impresión directa al envase, después de ello se podrá comenzar con el trabajo de diseño tomando en cuenta los espacios suficientes y adecuados al sistema de impresión o etiquetado.

Stewart<sup>43</sup>, dice *“El papel del diseñador es en parte creativo y en parte analítico. Los conceptos creativos que emanan del pensamiento imaginativo requieren una investigación analítica que determine su validez, del mismo modo que los conceptos que se guían por consideraciones analíticas y prácticas requieren una interpretación creativa”*.

Si bien el diseño es un proceso creativo, el brief es la estructura que se debe seguir, en muchos de los casos el diseñador tendrá que investigar conceptos, tendencias, costumbres, etc. Una vez que se tiene la información necesaria el diseñador cuenta con una caja de herramientas de las cuales hará uso de acuerdo a las situaciones que se le presenten y en base a sus conocimientos previos, en el caso de los envases nos centraremos en tres herramientas fundamentales:

- Color
- Tipografía
- Fotografía o ilustración.

### 4.2.1 Color

Isaac Newton descubrió en 1665, que cuando la luz atravesaba un prisma, esta se descomponía formando un espectro de colores: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil y violeta. Este efecto lo podemos ver en el arcoíris, cuando las gotas de lluvia al ser atravesadas por la luz del sol forman este espectro.

El color es parte fundamental de nuestras vidas, las connotaciones que cada persona le da, de acuerdo a su experiencia personal provocan sensaciones extraordinarias.

43. Stewart, B. (2007). *Packaging Manual de diseño y producción*. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 60



Es por ello que este elemento es pieza fundamental del diseño. Cuando se comienza un proyecto de diseño, los primeros trazos se realizan a lápiz, algunas otras con tinta, sin embargo en la primera fase no se conciben las cosas con color, si bien el color es fundamental es necesario que primero se realice la distribución de elementos como tipografía, fotografía o ilustración.

El color nos ayuda a identificar, describir, transmitir un estado de ánimo. Los diseñadores usamos el color para resaltar elementos o bien para que pasen desapercibidos.

Es importante tomar en cuenta que el color es una herramienta muy importante en el diseño y que por sí mismo llega a comunicar, como lo dice Stewart<sup>44</sup>:

*“los colores se leen mucho antes que el texto y comunican una información inmediata al consumidor, mediante los colores se puede identificar una marca, contar algo acerca de la naturaleza del producto, crear asociaciones culturales significativas o provocar alguna reacción emocional innata”.*

El color tiene diferentes funciones, a continuación se describen cada una de ellas.







**Transmitir información:** Se dice que el color es el elemento que más afecta a nuestra memoria emocional. Existe un efecto llamado Sinestesia, algunas personas por medio de las imágenes visuales pueden evocar varias asociaciones no visuales como las del gusto, el oído, el olfato, tener sentimientos de placer o disgusto, tensión o relajación.

En la siguiente tabla se separan algunas asociaciones semióticas de cada color, los significados culturales y emocionales, que más adelante se abordaran.

44. Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág- 79





|   | <b>Emocional</b>                                   | <b>Cultural</b>                                    | <b>Categorías de productos</b>                    |
|---|--|--|---|
|    | Pasión<br>Calor<br>Amor<br>Energía                 | Revolución<br>Comunismo<br>Stop/peligro            | Carne<br>Chile                                    |
|    | Alegría<br>Creatividad                             | Asociaciones<br>sectarias<br>Irlandesas<br>Peligro | Sabor a naranja                                   |
|    | Felicidad  | Advertencia<br>Cobardía<br>Nobleza (Japón)         | Pollo<br>Sabor a plátano                          |
|    | Frescura<br>Naturaleza<br>Fertilidad               | Color islámico<br>Adelante/<br>encendido           | vegetal/orgánico<br>Lima<br>Mentol<br>Hierbabuena |
|   | Frio<br>Calmado<br>Masculino<br>Digno de confianza | Luto<br>Inmortalidad                               | Pescado<br>Bajo en calorías<br>Menta              |
|  | Lujo<br>Riqueza<br>Fantasía<br>Romance             | Muerte   | Productos exclusivos                              |

El color en una primera impresión nos puede anticipar el sabor, la calidad de la comida y la bebida, cuando un producto viene envasado, el referente que tendremos de él, serán los valores visuales que se empleen como identificadores y entre ellos está el color.

**Hacer que la información se recuerde:** Después de captar la atención y transmitir la primera información, por medio de la combinación de colores empleados, será necesario buscar que el comprador realice una asociación entre el color y la marca, a fin de reconocer y comprar el producto, una segunda y tercera vez. Si bien el color llama la atención, esto no es garantía en cuanto a la visibilidad, legibilidad y atracción asociada al producto o a la marca.

Se debe tomar en cuenta la forma, el tamaño, textura, imagen o textos, a fin de que se relacionen entre sí de manera correcta. El color puede llegar a identificar una marca y estar presente a lo largo del tiempo, tal es el caso del rojo de Coca –Cola y el amarillo Kodak, algunas veces los competidores se aprovechan de las asociaciones ya establecidas para introducirse al mercado.

**Asociaciones de color:** como se acaba de ver las asociaciones del color se pueden realizar de forma colectiva o personal, es decir el simbolismo influido por la edad, sexo, carácter o experiencia.

En este punto se debe tener especial cuidado cuando se trabaja con alguna religión o cultura, ya que el significado del color puede variar de un lugar a otro, por ejemplo el concepto de muerte, en occidente se representa con el negro, mientras que para el oriente medio, China, Japón e India, es con el color blanco.

Se dice que cada color tiene un aspecto positivo y otro negativo por ejemplo el verde, simboliza paz, equilibrio, armonía, honestidad y prosperidad, fertilidad, regeneración y crecimiento, mientras que el lado negativo de este color evoca, avaricia, envidia, repugnancia, veneno y corrupción.

Por lo tanto, la elección del color en el diseño estará basado en un análisis cuidadoso de la naturaleza del producto o

servicio y deberá realizarse un estudio de combinaciones de colores y formas, tomando siempre en cuenta la información proporcionada en el brief.

Pero además de estas funciones el color tiene características especiales, como lo son el tono y la saturación.

La diferencia entre rojos, amarillos, verdes o azules, se le llama tonalidades. Cuando se comparan dos colores juntos, uno puede parecer más claro o más oscuro que el otro, a esto se le conoce como tono o valor, se puede extender desde la tinta más pálida hasta el más oscuro de los tonos del mismo color, para ello simplemente se necesita añadir blanco para que sea más claro o negro para hacerlo más oscuro.

Al comparar dos colores, puede parecer uno más o menos vivo que el otro, a esto se le identifica como saturación o colorido. Hay una fuerte tendencia a recordar los colores mucho más saturados de lo que son en realidad.

Como ya se vio hasta ahora, el color tiene distintas funciones y características muy particulares las cuales influirán en el resultado de nuestro diseño, sin embargo cuando se realiza un rediseño se debe tener en cuenta los requisitos corporativos, relacionados con el color.

Es decir, algunas marcas establecidas tienen normas estrictas con respecto al uso del color, ya que lo adoptan como una de sus características, tal es el caso de Coca-Cola y Marlboro, con el color rojo, sin embargo, esto no es una limitante ya que el color corporativo, se puede mantener presente en la tipografía, logotipo o algún elemento representativo.

Se debe tomar en cuenta que no por emplear el color **Verde** se esta transmitiendo el concepto de **crecimiento**, si bien el color tiene relación con ciertos conceptos, con el diseño y la interacción de las demás herramientas obtendremos como resultado final, transmitir el mensaje deseado.

## 4.2.2 Tipografía

La tipografía es el principal elemento empleado en páginas impresas, sin embargo para el envase es muy importante y se podría decir que hasta obligatoria, ya que por norma como lo hemos visto, debe contener información de sus ingredientes, uso o advertencias y cada producto difiere de otro por la cantidad de texto que necesita informar.

No será la misma cantidad de información de un envase de galletas a uno de medicina.

La solución o tratamiento que se le da a la tipografía nos ayudará a dar una connotación al producto y podremos

identificar aquellos que son finos de los que tienen que ver con el cuidado de la salud, como resultado de esto es importante realizar un uso acertado de la tipografía ya que es fundamental para conseguir un buen diseño del envase o empaque y sobre todo porque deberá cumplir su principal objetivo, informar al consumidor.

Dentro de un envase algunas veces será necesario emplear diferentes tipografías de acuerdo al texto, las relaciones que se realicen entre estas pueden ser de tres tipos:

- Concordante: esta se realiza cuando se emplea una única familia tipográfica y son pocas las variaciones que se tienen en cuanto a estilo, tamaño y peso, esto da como resultado una disposición tranquila, sedante o formal.
- Conflictiva: se emplean tipos de fuentes similares ya sea por su peso, tamaño o estilo, son un poco



perturbadoras ya que las atracciones visuales no son las mismas, pero tampoco son diferentes por lo cual entran en conflicto.

- De contraste: cuando se combinan tipos de fuentes y elementos independientes que son distintos entre sí, ayuda a captar la atención, tienen mucho contraste y eso se enfatiza.

No se debe olvidar que el principal objetivo es comunicar y que si bien, se pueden utilizar diferentes combinaciones de tipos de fuentes, éstas deben mejorar la comunicación y no hacerla confusa.

Para poder realizar los contrastes tipográficos y como ya se mencionó, existen 6 elementos que podemos utilizar, como es el tamaño, peso, estructura, forma, dirección y color.

El lector o consumidor, no debe tener que adivinar lo que ocurre en el envase, que es el centro de atención, la organización, el propósito y la información, esto se debe de reconocer al instante de una sola mirada.

Sin embargo en el diseño de envase, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos como lo menciona Stewart<sup>45</sup>.

- *“Su identificación con el producto.*
- *El tamaño de fuente requerido (debe tenerse en cuenta también con respecto al espacio que ocuparán las traducciones).*
- *El soporte sobre el que se imprima.*
- *El proceso de impresión.*
- *Las características del diseño: tintas, impresión en negativo.*
- *La medida: longitud de la línea (generalmente corta en packaging)”.*

---

45. Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 86

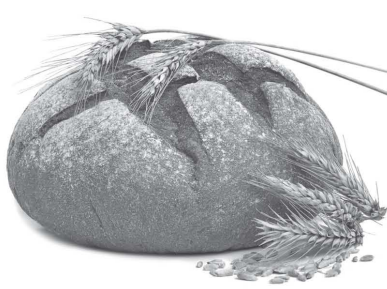
Al igual que el color, la elección de la tipografía se deberá adecuar a la naturaleza del producto y su atractivo para el público objetivo, ya que con ella se podrá transmitir alguna sensación emocional, como autoridad, diversión, prestigio o cualquier otro atributo que sea reflejo del producto.

Sin embargo los textos para envases deben ser leídos con rapidez, Stewart<sup>46</sup>, dice: *“evita utilizar tipografías complejas para asegurarte de que resalte, impacte y se mantenga su legibilidad”*.

*“El diseñador tiene más oportunidades de usar la tipografía como un elemento de diseño en aplicaciones de packaging de las que tendría en el ámbito de los libros y revistas. No obstante, recuerda que debe cumplir con los requisitos del brief. Como con todo diseño, también tiene que haber en las decisiones que se tomen una lógica que debería emanar tanto del producto como el público objetivo”*<sup>47</sup>.

### 4.2.3 Fotografía o ilustración

La mayoría de los envases utilizan imágenes o ilustraciones, esto se debe al entorno del supermercado en el cual el envase, tiene que comunicar la información rápidamente, sin necesidad de una lectura detallada y aunque para muchos los envases son pequeños anuncios, es la rapidez de la vista lo que los separa de otros medios de venta.



Una vez conseguida la atención del consumidor, este leerá la demás información

46. Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 86

47. Ibid. Pág. 87

que contiene. Es importante la habilidad para el manejo de las fotografías o ilustraciones.

Stewart<sup>48</sup>, dice: *“El uso de la fotografía como herramienta de diseño ayuda a generar conceptos creíbles”*.

En la ilustración el estilo varía enormemente, y por tanto puede adaptarse a muchas aplicaciones de packaging, para reflejar la naturaleza del producto y la personalidad de la marca.

Como diseñadores podemos crear nuestras propias ilustraciones con un estilo definido que se adecuará al producto, siempre tomando en cuenta los requisitos del cliente y los valores de la marca, en pocas palabras todo deber ir de acuerdo a los objetivos del brief.

Las ilustraciones ayudan diciendo conceptos abstractos del producto, como suave, floral, de campo e incluso el sabor y estas pueden ir desde lo realista a lo abstracto, la ventaja de la ilustración es que se pueden simplificar elementos y número de colores, a diferencia de una fotografía, esto reduce el costo de impresión.

El empleo de las herramientas gira en torno al objetivo de comunicación y a su vez entre ellas, todo debe tener una relación para que en conjunto el diseño comunique.



48. Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 90

## 4.3 Marketing y diseño

### 4.3.1 Briefing

Para iniciar un proyecto de diseño, el punto de partida debe ser la recopilación de información, esto permitirá establecer metas y posibles soluciones. Sin embargo es necesario tener claro el principal objetivo del diseño o rediseño, en el diseño de packaging existe una estrecha relación con la mercadotecnia del producto y por consecuencia con la publicidad, dentro de ella se encuentran cuatro diferentes tipos, de acuerdo al objetivo planteado:

- Publicidad informativa. Como su nombre lo indica su misión es informar.
- Publicidad persuasiva. Su finalidad es crear una demanda selectiva de acuerdo a sus características y el valor añadido que ofrece el producto o servicio.
- Publicidad recordatorio. Su objetivo es recordar a los consumidores la existencia del producto.
- Publicidad de refuerzo. Busca incidir sobre la buena elección de los clientes y reafirmarles así en lo acertada que fue su decisión.

Una vez que se cuenta con el objetivo central del proyecto es necesario realizar la recopilación de información de acuerdo a las necesidades planteadas y para ello nos apoyaremos del brief.

La palabra **Brief**, significa *breve*, es decir un resumen de los elementos más relevantes de una marca, empresa o producto, y que dará inicio a un proceso que puede



ser packaging, un desarrollo de fórmula, una promoción, una investigación de mercado, una campaña publicitaria,. Según sea el caso se tratará de un brief de packaging, de desarrollo, de promoción, de investigación o creativo<sup>49</sup>.

El brief ideal es aquel que tiene respuestas claras y concisas de acuerdo a las preguntas formuladas.

Algunos de los elementos que se deben tomar en cuenta a la hora de su construcción son:

1. Definición del público objetivo o target. Localización demográfica, su psicología, sus hábitos de compra, edad.
2. Definición del producto. Que lo diferencia de los demás, valor añadido y los beneficios que aporta al consumidor desde el punto de vista de su uso, su rentabilidad y su ciclo de vida.
3. Características y condiciones del mercado potencial. Situación actual, condiciones de venta, volumen total del mercado y tendencias.
4. Entorno competitivo. Conocer la competencia de las marcas y su participación en el mercado, tendencias, estrategias y publicidad. Diferencias entre productos líderes, precios, imagen y diseño.
5. Datos de la empresa. Su misión, visión, principios y normas por las que se rige, su estrategia de identidad corporativa.
6. Indicación de los canales. Conocer cuales son los canales de comercialización.
7. Experiencias y análisis histórico-publicitarios. Tener en cuenta las acciones de comunicación realizadas con anterioridad, sus objetivos y resultados obtenidos.
8. Objetivos a cumplir.
9. Presupuesto.

49. Bonta, P., & Farber, M. (2002). 199 preguntas sobre marketing y publicidad. Bogotá: Norma.

Sin embargo para otros autores es importante realizarse ciertas preguntas que son las que construirán el brief.

- 1. ¿Porqué queremos hacer una acción de comunicación?**

Describir el problema al que nos enfrentamos por ejemplo, un lanzamiento de un nuevo producto y posicionamiento de marca.

- 2. ¿Que queremos conseguir?**

Objetivo de diseño o rediseño, buscando solucionar el problema identificado.

- 3. ¿A quién nos dirigimos?**

Publico objetivo, hábitos y actitudes

- 4. ¿Cómo es su relación con nuestra categoría de productos o servicios?**

Pensar como el consumidor y buscar que son los factores que influyen para su compra y cual es su efecto emocional.

- 5. ¿Cómo queremos que nos vean?**

Como queremos ser percibidos en el mercado en relación con nuestros competidores.

- 6. ¿Qué queremos decir?**

Centrar el mensaje en una sola idea para una comunicación eficaz.

- 7. ¿Porque nos creerán?**

Credibilidad en el mensaje

## 4.4 Tendencias actuales

Como ya se ha visto el diseño en general ha evolucionado a la par de la sociedad y por ende el diseño de envases, el consumidor se ve influido por los patrones sociales así como por la economía.

El diseñador debe desafiar las convenciones y estar al día en las cuestiones referentes a los estilos de vida, es así como las nuevas tendencias que se forman día con día.

Hoy mirar hacia el futuro, es estar preocupado por el medio ambiente, se ha vuelto prioritario y empieza a incidir en el estilo de vida de cada persona. En el diseño se debe replantear la necesidad de un cambio en la concepción de toda la cadena de distribución, desde la fuente del producto, pasando por la logística y las industrias minoristas hasta la gestión de los residuos.

*Stewart<sup>50</sup>, menciona: “la industria del packaging parece estar a la defensiva y ha hecho pocos progresos con respecto a persuadir a los consumidores acerca de los beneficios positivos del packaging”.*

*“Resulta evidente que la acción medioambiental va a tener un efecto significativo en el futuro del diseño del packaging pues cambiará tanto el equilibrio como el punto de contacto entre el diseño, el marketing, la fabricación, la venta y la distribución. Los productos y las marcas aun tendrán que competir en nuestro mundo más ecológico y el desafío para el diseño residirá en conseguir el éxito de nuestros clientes al mismo tiempo que cumplimos con nuestras responsabilidades medioambientales”.*

---

50. Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Rem Koolhaas sostiene<sup>51</sup>: “Hay diseño y diseño. El primero es como un endulzante, que convierte todo en algo digerible. El otro utiliza la inteligencia para crear nuevas cosas y para renovar otras”.

A raíz de estos cuestionamientos es que surge el nuevo concepto de ecodiseño o diseño respetuoso con el medio ambiente, sin embargo uno de los problemas que se plantea es el salto que debe dar del proyecto desde el departamento de diseño para pasar al de producción.

Según Lapuz<sup>52</sup>, en este proceso se deben tener en cuenta otros departamentos como, marketing (diseño orientado a mejorar la estética y ergonomía), finanzas (diseño para reducción de costos), control de calidad (diseño para facilitar la inspección del producto) y el entorno social (diseño para la calidad y diseño para el medio ambiente).

Pero no solo deben tomarse en cuenta las fases del proceso de fabricación, sino abarcar todo el ciclo de vida del producto, contemplando transportación, el reciclaje de los componentes y la reducción de residuos. Cuando el diseño se realiza sin tomar en cuenta las fases posteriores, aparecerán problemáticas posteriores.

Lapuz, nos plantea varias estrategias de diseño respetuoso con el medio ambiente, las cuales pueden ser adaptadas en algunas o en todas las fases del ciclo de vida del producto, a continuación se describe la rueda de las estrategias<sup>53</sup>:

---

51. Fernandez, S., & Bonsiepe, G. (2008). Historia del diseño en America Latina y el Caribe. San Paulo, Brasil. Pág- 324

52. Lapuz Rizo, S., Gómez Navarro, T., Vivancos Navarro, J. L., Viñoles Cebolla, R. F., López García, R., & Bastante Leca, M. J. (2002). Ecodiseño . Valencia, España: Universidad Politecnica de Valencia.

53. Rueda de las estrategias. Fuente: Adaptada de Brezet, v Hemel 1997



En cada una de estas estrategias se pueden llevar acciones que ayudarán en el desarrollo de un diseño respetuoso con el medio ambiente.

**Selección de Materiales de Bajo Impacto:** Dentro de las recomendaciones para esta fase es importante utilizar ciertos materiales y aditivos, que en su proceso de elaboración o eliminación no sean causantes de emisiones peligrosas, utilizar materiales renovables, materiales con bajo contenido energético, lo que significa que durante su proceso de extracción u obtención no ha sido necesaria una alta cantidad de energía y por último materiales reciclados, estas son algunas opciones que se pueden tomar en cuenta en el momento de seleccionar los materiales.

**Reducción del uso de materiales:** Esto quiere decir que a menor cantidad de material, menores serán los residuos de éste, muchas veces la reducción del peso del envase disminuye el

*impacto ambiental durante su proceso de distribución.*

**Optimización de las técnicas de producción:** En esta estrategia se busca la posibilidad de tener tecnologías de producción más limpias, reducir etapas de fabricación, menor consumo de energía, reducir residuos y consumo de menos recursos o consumo de recursos más limpios.

**Optimización de los sistemas de distribución:** Reducir los residuos de embalajes y optimización de espacios durante el transporte, valorar los medios de transporte de acuerdo al consumo de energía.

**Reducción del impacto durante el uso:** Buscar el bajo consumo energético, reducción de consumibles o consumibles limpios.

**Optimización de la vida del producto:** El producto debe ofrecer durabilidad, facilidad de mantenimiento y reparación.

**Optimización del fin de vida del sistema:** En esta última etapa se busca la reutilización del producto o bien aprovechar algunas de sus partes y por último el reciclaje<sup>54</sup>.

Cada estrategia cuenta con varias acciones que se pueden llevar a cabo para la producción de ecoproductos, es probable que algunos productos no se puedan adaptar a todas las estrategias, sin embargo sería importante tomar en cuenta la mayor parte de ellas.

Cuando el diseño de un producto se realiza a través de estas estrategias podemos asegurar una fuerte aceptación social, lo cuál se convertirá en un elemento estratégico para el desarrollo de nuevos productos o los llamados ecoproductos.

---

54. Lapuz Rizo, S., Gómez Navarro, T., Vivancos Navarro, J. L., Viñoles Cebolla, R. F., López García, R., & Bastante Leca, M. J. (2002). Ecodiseño . Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia. Págs. 101-105

Como se ha visto, todos los departamentos de la empresa están relacionados para el desarrollo de un producto ecológico (ecoproductos), esto quiere decir que no solo se debe pensar en como será la forma de ocupar menos materiales para su almacenaje o como recuperar estos materiales y reciclarlos, las nuevas tendencias marcan un ciclo de vida completo del producto.

Para Rieradevall y Vinyets<sup>55</sup>, existe la pirámide de estrategias de las empresas para reducir los impactos asociados a los productos, desde el tratamiento hasta el ecodiseño sostenible, que a continuación se muestra.

En el **Tratamiento**, la empresa busca reducir los impactos de sus productos, con técnicas ambientales de tratamiento de emisiones en los procesos de producción.

Para el **Reciclaje**, se busca que los residuos internos y externos sean reciclados y reutilizados.

La **Producción Limpia**, previene los impactos ambientales de la etapa de producción, para ello se ponen en práctica las mejores tecnologías disponibles.

El **Ecodiseño**, para este momento la empresa paso de las acciones para la mejora del ambiente centradas en la producción y se busca una visión completa del ciclo de vida del producto, desde los materiales hasta su eliminación.

Al llegar a la fase del **Ecodiseño ecoeficiente**, quiere decir que el producto además de reducir el impacto ambiental, beneficia de manera económica para darle



55. Rieradevall, J., & Joan, V. (1999). Ecodiseño y ecoproductos. Barcelona, España: Rubes. Pág. 22

un valor añadido al producto, es decir, se busca que el diseño del producto cumpla las metas de costo, calidad y rendimiento, y la reducción del impacto ambiental.

Para la última fase el **Ecodiseño sostenible**, además de tener el beneficio de la reducción del impacto ambiental y la mejora económica, se busca beneficiar los aspectos sociales, algunos lo definen como *“el que satisface las necesidades actuales sin comprometer los recursos para las generaciones futuras”*, *“integración en el diseño del producto de mejoras ambientales a lo largo de su ciclo de vida de forma compatible con una mejora del balance económico del producto, un consumo responsable y un desarrollo sostenible”*<sup>56</sup>.

Después de conocer el panorama general en cuanto a las nuevas tendencias de producción ecológica, se debe preguntar que papel juega el diseñador gráfico frente a estos cambios.

Pues bien el diseñador no solo debe de actuar en la naturaleza del producto y sus materiales, sino en su dimensión comunicativa, es debe comunicar la naturaleza ecológica del producto, y por tanto, definir la estética que permita entenderla.

Existen ciertas estrategias que se deben tomar en cuenta para el desarrollo de ecoproductos.

- 1. Diseño para el reciclaje:** se debe contemplar la recuperación y reciclaje del producto o de algunas de sus partes.
- 2. El diseño primario o la reutilización de material reciclado en los productos,** es decir utilizar los materiales recuperados por el reciclaje, sin embargo se enfrenta a que dicha reutilización se

---

56. Lapuz Rizo, S., Gómez Navarro, T., Vivancos Navarro, J. L., Viñoles Cebolla, R. F., López García, R., & Bastante Leca, M. J. (2002). Ecodiseño . Valencia, España: Universidad Politecnica de Valencia. Pág. 25



caracteriza por ser muy pobre en cuanto a sus cualidades y calidades.

- 3. Valor estético de los productos realizados con materiales reciclados:** el diseñador debe analizar las propiedades de este material para proponer aplicaciones que permitan ofrecer un alto valor estético y técnico a los productos<sup>57</sup>.

## 4.5 Análisis de la etiqueta INDIO

La cerveza INDIO, pertenece al corporativo Cuauhtemoc Moctezuma, es una de sus marcas nacionales que se originó en el año de 1905, el perfil del consumidor al que se encuentra destinada esta marca, es de hombres y mujeres de entre 20 a 35 años de edad, con nivel socioeconómico medio, en la página web de esta cerveza, definen a sus consumidores como amantes de las actividades al aire libre y en contacto con la naturaleza.

Existen varias presentaciones de esta cerveza, sin embargo se analizó la presentación “No retornable de 355ml”.

El envase es de vidrio color ámbar, esto en correspondencia con el contenido de su cerveza oscura.

Toda la información de este producto se encuentra en la Etiqueta, como único recurso gráfico, la cual por su forma de aplicación es frontal, impresa a una cara. Se coloca al envase mediante un adhesivo en forma directa y está elaborada en papel metalizado. El método de impresión utilizado es el Rotograbado a cuatro tintas.

---

57. Ídem

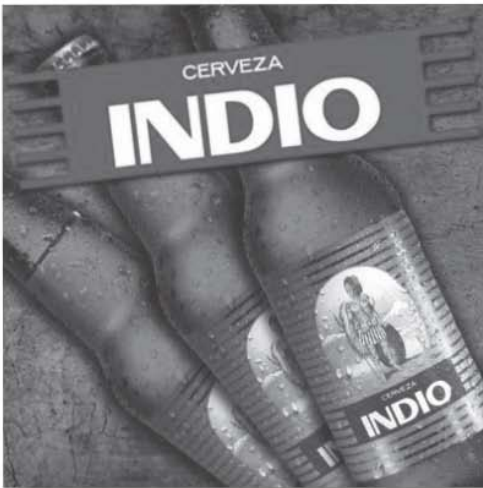
De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004, incluye:

- Nombre o denominación genérica del producto.
- Indicación del contenido.
- Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal.
- Leyenda de identificación del país de origen.
- Advertencias de riesgos.

Para el caso de este producto no se señala la fecha de caducidad, así como instrucciones de uso ya que no son necesarias.

En cuanto al diseño gráfico, se observa una imagen o estilo sobrio. Los colores que destacan son el verde, dorado y rojo. El verde, es representativo de la marca, mientras que el dorado y rojo evocan al corporativo CCM.

Al centro de la etiqueta se encuentra una ilustración de estilo realista del emperador Cuauhtémoc con plantas de cebada y en el fondo los volcanes Popocatepetl e Iztaccihuatl.



La solución tipográfica en el diseño, es una relación concordante, ya que toda la tipografía pertenece a la familia de Sans Serif o Palo Seco, con algunas variaciones en el tamaño, peso, dirección y color.

Esta marca se ha destacado del resto de su competencia ya que desde hace 3 años han realizado ediciones especiales de su etiqueta.

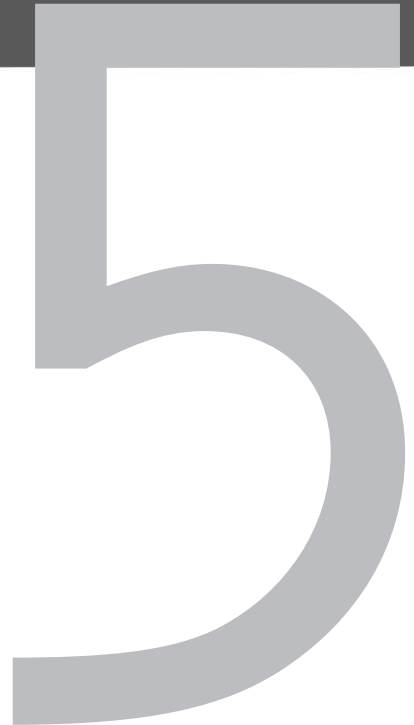
En el año 2009, el tema fue el arte, donde distintas corrientes fueron plasmadas en ó etiquetas, entre ellas se encontraban: el Op Art, la Bauhaus, Art Nouveau, Hichol, Talavera Poblana y Pop art.

Para el año 2010, se realizaron 6 etiquetas alusivas a “La Cultura Urbana Mexicana” con temas como: Burlesque, Lotería, Lucha Libre, Pintas, Sentimental y Sonidero.

En el año 2011, salieron a la búsqueda de nuevos talentos y lanzaron el concurso de diseño de etiquetas, dirigido a diseñadores y público en general, con el tema “Géneros Musicales”, como resultado fueron seleccionados los temas: Rockabilly, Mariachi, Electrónica, Reggae, Mambo y Jazz.

A diferencia de la competencia, esta marca con sus ediciones especiales en las etiquetas ha logrado captar la atención de sus consumidores.

PROCESO DE  
DISEÑO



## 5.1 Análisis de la información recopilada

Para iniciar el proceso de rediseño de la etiqueta de la cerveza INDIO, se realizó una investigación de los elementos involucrados para el desarrollo de este proyecto. Se identificaron en un comienzo dos problemas fundamentales los cuales detonaron toda la investigación realizada:

1. El impacto ambiental de los componentes del envase (etiqueta) es decir los residuos finales.
2. La poca difusión de las acciones realizadas por la cervecera.

Se buscó información sobre la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma y las diferentes marcas que la integran, como nos podemos dar cuenta son varias las acciones que realiza la cervecera a favor del medio ambiente, sin embargo la difusión de estas solo se ha limitado a un único informe anual realizado en el 2010, para sus socios, inversionistas o personas interesadas en la materia, durante 5 años ha recibido el premio a *Empresa Socialmente Responsable*, se rige bajo las normas ISO9002<sup>58</sup>.

Dentro de su política ambiental se encuentra el uso eficiente de energía, recolección de agua de lluvia, energía renovable así como control en sus emisiones de CO<sub>2</sub>.

En cuanto a sus propósitos con el medio ambiente CCM-Heineken buscan brindar un mejor futuro en base a las acciones emprendidas llegar a ser la cervecera más verde, promoviendo herramientas innovadoras.

---

58. Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma. (2011). Retrieved Mayo de 2011 from <http://www.e-deweb.com/CCM/web/home.php>

En la Unión Europea se están desarrollando etiquetas ecológicas lo cual ayuda al consumidor a conocer el impacto de ese producto con el medio ambiente, cuando un producto introduce mejoras ambientales en su proceso de fabricación en el ámbito económico también se ve favorecido con un incremento de productos verdes en el mercado, disminución de costos por las nuevas tecnologías adoptadas, mayor grado de exigencia de los consumidores y un marketing ambiental.

No se puede dejar de lado todos los cambios que la sociedad ha ido promoviendo, hoy por hoy, las cuestiones ambientales toman un lugar muy importante, las empresas encargadas de la impresión también han realizado adecuaciones a sus procesos de producción y se han generado tintas ecológicas, muchas de ellas de base agua, actualmente la tinta de soya tiene una amplia aceptación por su alto rendimiento, respeto al medio ambiente y los colores vibrantes.

El diseño también se ha visto influido por estas tendencias, sobre todo el diseño de packaging, el cual impacta en mayor medida en el medio ambiente, las acciones que realiza una empresa para favorecer el medio ambiente deben ser divulgadas a fin de que los consumidores conozcan el valor añadido del producto dando así una ventaja competitiva.

## 5.2 Proceso creativo

Como se vio en el capítulo anterior, para comenzar el proceso de rediseño, es necesario desarrollar un brief.

*“El primer paso en el proceso de diseño es comprender perfectamente el brief. Si es preciso, léelo y reléelo, hasta asimilar todos los detalles<sup>59</sup>.”*

---

59. Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 95

De acuerdo a los objetivos planteados y a la investigación realizada se desarrolla el siguiente:

## 5.2.1 Creación del brief

### Brief rediseño etiqueta cerveza INDIO

|               |  |
|---------------|--|
| Nombre:       | Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma  |
| Misión:       | Satisfacer y agrandar con excelencia al consumidor de bebidas  |
| Visión:       | Alcanzar los objetivos estratégicos para lograr cumplir la misión, duplicar el valor del negocio cada cinco años, generar ingresos por parte de los mercados extranjeros, ser líderes en los mercados donde participan y contribuir al desarrollo social |
| Principios:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar la diversión a la vida.</li> <li>• Pasión por la calidad.</li> <li>• Respeto por el individuo, la sociedad y el medio ambiente.</li> </ul>   |
| Marca         | Cerveza INDIO  |
| Presentación: | No retornable de 355ml.  |

### Público Objetivo

|                      |  |
|----------------------|--|
| Relaciones:          | Hombres y mujeres de 20 a 35 años de edad. |
| Situación Económica: | Nivel socioeconómico medio                 |
| Residencia:          | Centro y norte del país, México            |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Trabajo:             | Estudiantes y profesionales  |
| Ocio:                | Actividades al aire libre y en contacto con la naturaleza            |
| Transporte:          | Utilizan transporte público y automóvil propio                       |
| Aparato electrónico: | Los aparatos tecnológicos que más utilizan son el celular y el ipod. |
| Comida y bebida:     | Cerveza, pizza en especial comida rápida.                            |
| Gustos:              | El gusta la música de moda de los géneros: rock, metal, pop.         |

### Definición del producto

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Entorno competitivo:         | Dentro de las marcas competidoras encontramos: León, XX Ambar |
| Canales de comercialización: | Desde pequeñas tiendas, autoservicio y de conveniencia.       |

### Objetivos a cumplir

**Comunicar a los consumidores las acciones que se realizan en pro del ambiente por medio de una etiqueta que sea reflejo de las nuevas tendencias**

**Utilizar materiales amigables con el medio ambiente**



## 5.3 Materiales y tecnología propuesta

Después de analizar las tintas para impresión las cuales son derivadas en su mayoría del petróleo (recurso no renovable), son tóxicas para la salud humana y el medio ambiente. Los compuestos orgánicos volátiles (COV) que emiten a partir de los disolventes, representan un riesgo para la salud, pudiendo causar daños neurológicos, irritación de las vías respiratorias, daños a otros órganos, entre otros.<sup>60</sup>

La revista electrónica Daphnia en su numero 8 de abril de 1997, presento varios casos prácticos de las tecnologías limpias entre ellos destaca el siguiente:

*“Una imprenta comercial de alimentación de pliego en Wisconsin (EE.UU.) que produce manuales, catálogos, folletos, tarjetas, etc., sustituyó la tinta que venía utilizando derivada del petróleo para utilizar una tinta de base de soja. La nueva tinta se utilizaba para todas las operaciones de impresión y no requirió ninguna modificación en el equipo. Con esta tinta de origen vegetal lograron reducir las emisiones de COVs entre un 65% a un 85%. Esta tinta tiene unas características de tiempo de secado, brillo y facilidad para correrse la tinta comparables a la mayoría de los sistemas convencionales.*

*La utilización de tintas de base de soja ya se venía utilizando en procesos de impresión donde el secado se basaba en absorción y evaporación, como las impresiones de periódicos, pero a partir*

---

60. Daphnia. (n.d.). Retrieved 13 de 06 de 2012 from [www.daphnia.es/articulo.asp?idarticulo=469](http://www.daphnia.es/articulo.asp?idarticulo=469)

*de esta experiencia se demostró la viabilidad para su utilización en impresiones con secado por oxidación tales como las de alimentación de pliego.*

*Las ventajas de estas tintas incluyen la reducción de emisiones de COVs, la degradabilidad de los componentes y la limpieza más fácil y rápida del equipo. A partir de esta experiencia los fabricantes de estas tintas orientaron sus esfuerzos a sustituir otros compuestos tóxicos dentro de las mismas tintas como los pigmentos u otros aditivos.*

*La empresa, además, implementó un programa de reciclaje de papel y otros residuos sólidos (planchas, negativos, etc.) consiguiendo una reducción del 80% de los residuos que antes se vertían. Las medidas que se tomaron para recuperar los negativos de plata permitió la reventa de 284 gramos de plata cada 6 a 8 meses". John Meyer, Director of Sales and Marketing Terry Printing, Inc.*

La tinta de soja se obtiene al mezclar aceites derivados de la soja también se emplean los del algodón, canola, cártamo y girasol pero en menor medida, obteniendo así un material biodegradable, de baja toxicidad para el hombre y derivado de un recurso renovable y con bajo contenido de COV.

Se compone de un 20% de pigmentos y un 80% de aceite de soja evitándose el uso de resinas lo que reduce el precio. La ausencia de resinas facilita asimismo el proceso de reciclaje del papel. La utilización de estas tintas esta expandiéndose a pasos acelerados en los países desarrollados, los cuales se caracterizan por ser los pioneros en el cuidado al medio ambiente.

Derivado de lo anterior y como nuevas practicas de las empresas que exigen a las imprentas que producen para ellas una certificación ecológica, es que se elige la tinta a base de soja para la producción de la etiqueta, bajo el sistema de impresión de rotograbado, el cual no requiere adecuación extras para el empleo de esta tinta y si muestra beneficios al ambiente.

## 5.4 Propuestas y evaluación

En el punto anterior se abordó la tecnología y materiales propuestos para la realización de la etiqueta, con esto se cubre el segundo objetivo fijado en el branding de este proyecto, sin embargo es momento de plantear las propuestas gráficas que serán las responsables de cubrir el primer objetivo *"Comunicar a los consumidores las acciones que se realizan en pro del ambiente por medio de una etiqueta que sea reflejo de las nuevas tendencias"*



## Propuesta 1

### Concepto:

Al hablar de sustentabilidad los primeros conceptos que llegan tienen que ver con la naturaleza y por ende el color verde debe estar presente. En esta primer propuesta el fondo es un papel reutilizando retomando el concepto de sustentabilidad, del logo de la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma se ocupa la imagen de Cuauhtémoc, siendo este el primer nombre que llevó esta cerveza, en el logotipo se trabajó una textura de pasto que remite a la naturaleza, el color

dorado utilizado en la imagen central es referente a la calidad de la cerveza, el color rojo, es en relación con la cerveza Heineken derivado de su fusión.

| Ventajas  | Desventajas  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• El fondo utilizado realza la imagen</li> <li>• La vinculación por medio del color con Heineken.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La imagen que se proyecta es un tanto seria para el público objetivo de esta cerveza.</li> <li>• Ocupar elementos naturales puede ser un factor de riesgo para el empleo de esta etiqueta de forma permanente.</li> </ul> |

## Propuesta 2

### Concepto

Las tendencias de hoy van encaminadas al futuro, como lo dice uno de sus objetivos de esta cervecería, “brindar un mejor futuro”, hacer una representación de circuitos que salen de la palabra INDIO y al final generan un árbol el cual es signo de vida y cuyas ramas son representadas por medio de círculos los cuales reflejan el ciclo de vida del producto, pero a su vez representan ondas que son generadas por un eco, es decir por aquellas acciones ecológicas realizadas por la empresa. Se vuelve a ocupar la relación del color con Heineken.



| Ventajas   | Desventajas   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vinculación por medio del color con Heineken</li> <li>• Es una propuesta más dinámica acorde al público objetivo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La palabra indio se pierde al manejarla como parte de la red de circuitos.</li> <li>• Aunque se utiliza una forma abstracta de un árbol, se vuelve a incurrir en lo que podría ser una edición especial para la etiqueta.</li> <li>• Los elementos de los círculos y la explicación con el ciclo de vida y el eco de las acciones quedan de forma muy abstracta que difícilmente el consumidor entenderá.</li> </ul> |



### Propuesta 3

#### Concepto

Para esta propuesta se utiliza la forma circular con una franja en medio como representación del escudo del emperador Cuauhtémoc, signo de fortaleza, en el fondo se utiliza la imagen de una espiga de cebada materia prima para la elaboración de la cerveza, en la parte superior se utiliza la imagen de el águila que desciende haciendo referencia al significado de la palabra Cuauhtémoc. Para esta propuesta se trabajó un logo

que represente las acciones ecológicas que lleva a cabo esta cervecería.

| Ventajas  | Desventajas  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar un logo que identifique al producto de una forma ecológica, permite trabajar de manera independiente la imagen general de la etiqueta y no llegar a confundirse con el aspecto natural a una forma artesanal de elaboración de la misma.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Al igual que la primer propuesta, la imagen que se proyecta es un tanto seria para el publico objetivo de esta cerveza.</li> <li>Ocupar elementos naturales puede ser un factor de riesgo para el empleo de esta etiqueta de forma permanente.</li> </ul> |

## Propuesta 4

### Concepto

Un rediseño significa un cambio de la imagen; de forma muy abstracta se utilizan los elementos principales de Cuauhtemoc, penacho, lanza y escudo, en el fondo se emplea un destello que da alusión al lanzamiento de la nueva imagen de la cerveza, se emplea el color rojo en el águila y en la parte lineal del círculo para la vinculación con Heineken . La imagen representa el movimiento de forma circular remontando el ciclo de vida del producto, pero también por la transformación de la imagen misma y el posicionamiento al que busca llegar. Se sigue utilizando el logo de acciones ecológicas.



| Ventajas   | Desventajas   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una imagen más fresca y dinámica acorde al público objetivo.</li> <li>• Utilizar pocos elementos de la imagen de Cuauhtémoc, favorece la lectura rápida de la etiqueta.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un tanto sobria y no logra impactar a primera vista al consumidor.</li> </ul> |

Si bien esta es la primera etapa de bocetaje con los primeros conceptos, se eligieron los elementos que podrían funcionar en la propuesta final.

## 5.4 Construcción Logo “Acciones Ecológicas”

Como ya se habló antes, la etiqueta ecológica que se promueve en la Unión Europea, busca informar a los consumidores sobre las acciones que se llevan a cabo en la realización del producto y su impacto en el medio ambiente, en la actualidad la decisión del consumidor está influenciada en el conjunto de atributos, valores y significados.

Y una de las mejores formas de identificar estos productos es agregándoles un distintivo que los haga diferenciarse de la competencia, por este valor extra.

Este logotipo debe representar las virtudes del producto y de la misma empresa, puesto que el ciclo de vida de éste es desde su planta de producción hasta su eliminación, al pensar que son varias etapas y procesos en las que se ha buscado mejorar el impacto ambiente, esto nos remonta a una palabra **acciones**, encaminadas a la mejora del medio ambiente.

Estas acciones están fundamentadas en 3 puntos:

- El planeta tierra.
- Las tres R; Reusar, reciclar, reutilizar.
- La empresa Cuauhtémoc Moctezuma.



En base a esto se utilizan tres imágenes para su estudio y abstracción.

El color verde es señal de vida y la representante de ello es la propia naturaleza.



Las acciones que realizamos hoy son impactos para nuestro futuro, el planeta donde vivimos debe ser responsabilidad de todos.

“Enjoy responsibly”. Es una campaña de Heineken para crear conciencia dentro de los consumidores sobre el consumo del alcohol responsablemente.

Acciones ecológicas, son todas aquellas tareas que lleva acabo Cuauhtémoc Moctezuma, en pro del medio ambiente, insertas desde la creación del producto hasta su eliminación, es un claro ejemplo del ciclo de vida completo. Que mejor forma de representarlo con un círculo que no tiene principio ni fin y que a la vez representa el planeta tierra.



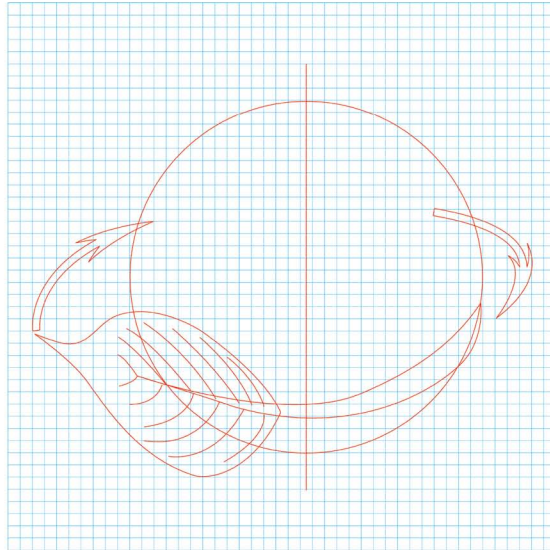
Los primeros bocetos realizados :



Durante el desarrollo de las primeras propuestas se trabajó con el concepto de acciones ecológicas, sin embargo se deja de lado el símbolo representativo del reciclaje. Si bien una de las propuestas de rediseño es volver la presentación de 355ml en un envase retornable para contribuir en el cadena de producción con una acción más en el cuidado del medio ambiente.

Representar a las 3r's (reciclar, reusar y reutilizar), se ha hecho por medio de flechas que al final forman un triángulo, en este caso se emplearon dos flechas en sentido horizontal, la tercera es representada con un elemento de la naturaleza lo que nos remite a la filosofía de la cuna a la cuna, la cual pretende ser un reflejo del proceso de “deshechos”, que ocurre en la naturaleza.

También se representa el movimiento de traslación de la tierra, el cual da origen a los cambios del planeta como el día y la noche y las estaciones del año.



El representar la flecha central por medio de una hoja, es señal que los elementos que tomamos de la naturaleza los transformamos y después se los regresamos de tal forma que no altere su proceso natural.

Se trabajó sobre una red de cuadrados. En cuanto a la tipografía utilizada, se realizaron pruebas para conocer cual tenía mejor funcionalidad.

En primer lugar se empleó la letra “e” que se utiliza en la campaña de Heineken “enjoy responsibly”, con el objetivo de tener un elemento de fusión con esta cervecera.

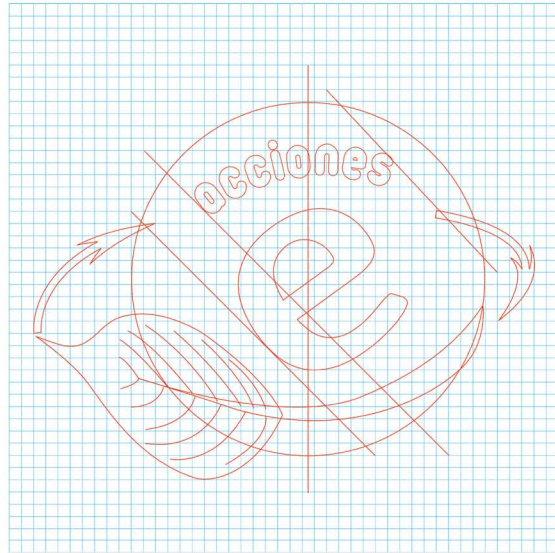


La fuente seleccionada para la palabra **acciones** es Duepuntozero Black. Es de la familia de Sans Serif o Palo Seco, se empleó por sus terminaciones redondeadas, la relación de ambas es concordante, a fin de conseguir una disposición tranquila y formal, la posición de las letras busca representar el movimiento de rotación de la tierra.

Las otras propuestas fueron rechazadas, una por ser una tipografía más relajada, considerándose hasta cierto punto cómica; la de estilo Romano y sus terminaciones en patines genera que la tipografía sea más formal rompiendo relación con la letra “e”. Se busco un punto de equilibrio entre ambas.

Una vez realizada la estructura, se realizaron pruebas de color, a fin de conocer la combinación apropiada.

La propuesta 1, se utiliza una plasta de color verde



utilizado en la marca INDIO, en la hoja representativa a la naturaleza se emplea un color café, sin embargo dicho color en la naturaleza representa la muerte de la planta.

Para la propuesta 3, se emplea contorneado el círculo en color amarillo a fin de ser un punto de atracción y las fechas junto con la hoja son en el mismo tono de verde, sin embargo la representatividad del mundo no queda bien definida.

La propuesta 2 y la cual fue elegida, se emplearon dos colores que representan vida, fresca, nuevo, los cuales son el verde y el azul, que además están relacionados con el agua, el planeta y la naturaleza, como lo menciona Alan

Swann “el verde transmite tranquilidad y naturalidad y se considera el color ideal para inducir a la relajación, los azules son frescos y a veces incluso fríos”<sup>61</sup>.



Estos colores además representan los objetivos que CCM cumple con el medio ambiente en cuanto al consumo de agua responsablemente y utilización de energía renovable.

La “e”, es de ecología, se busca que las acciones realicen un efecto de expansión, como las ondas que produce el eco.

Las flechas laterales son representadas con el color verde de la marca INDIO a fin de dar representatividad, en el acomodo que se emplea se busca reflejar el proceso de transformación por el cuál pasan los productos desde su origen en la naturaleza y después de utilizados se regresan al medio para que sea un ciclo continuo.

61. Swann, A. (1993). El color en el diseño gráfico. España: Gustavo Gili. Pág. 18

## 5.5 Construcción de logosímbolo INDIO

### 5.5.1 Abstracción de la imagen Cuauhtémoc



Después de desarrollar el logotipo ecológico que será utilizado para identificar al producto como amigable con el medio ambiente, se comenzó el proceso de rediseño de la etiqueta de la cerveza INDIO.

Actualmente la cerveza INDIO en su etiqueta utiliza la imagen del Emperador Cuauhtémoc la cual es pieza clave, ya que es el origen del nombre de la cerveza y forma parte de la razón de la empresa CM. Si bien el rediseño plantea un cambio en la imagen es importante utilizar elementos significativos, así que se analizó la imagen del emperador para poder realizar una abstracción de ella.

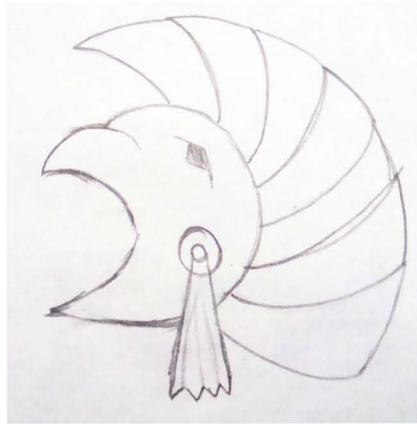
Hasta ahora en la etiqueta es representado Cuauhtémoc de cuerpo entero, sin embargo se consideró necesario abstraer más esta imagen y dar un giro más juvenil, para su público objetivo<sup>62</sup>.

A diferencia de las propuestas anteriores aquí simplemente se trabajó con el penacho.

Para la abstracción de esta imagen se decidió utilizar la cabeza de un águila, en connotación al significado de la palabra “Cuauhtémoc”.



62. La imagen de referencia es la empleada hasta el año 2012, por la marca INDIO, después de esta fecha, la marca realizó un rediseño a su etiqueta.



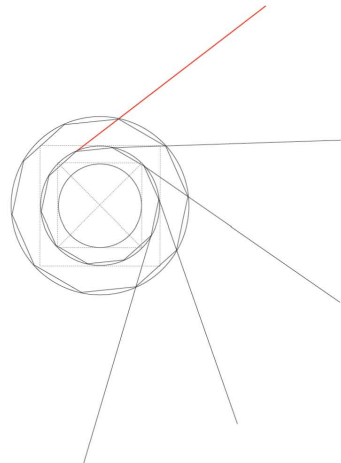
## 5.5.2 Geometrización

*“Después de esbozar ideas, utilizamos reglas y probablemente compases para construir formas y estructuras”<sup>63</sup>.*

La geometría es parte medular en el diseño, después del proceso de abstracción es necesario geometrizar la imagen para tener un mejor dominio sobre la forma, donde la estructura será la base de su reproducción.

*“Una forma geométrica se crea mediante bordes rectos, curvas precisas y ángulos que se pueden medir”<sup>64</sup>.*

Tal como lo señala Landa, para iniciar este proceso se trazó una circunferencia para obtener un decágono el cual tuvo una rotación de  $30^\circ$ , se repitió este procedimiento para obtener otro decágono de menor tamaño, después se unieron los vértices para obtener un segmento, que se prolongo.

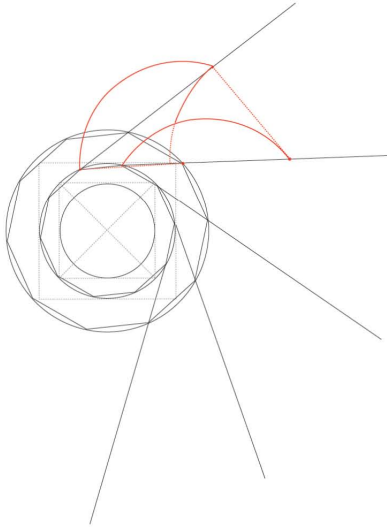


63. Wong, W. (2008). Fundamentos del diseño. Barcelona, España: Gustavo Gili.

64. Landa, R. (2011). Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones. Madrid, España: Anaya Multimedia. Pág. 71



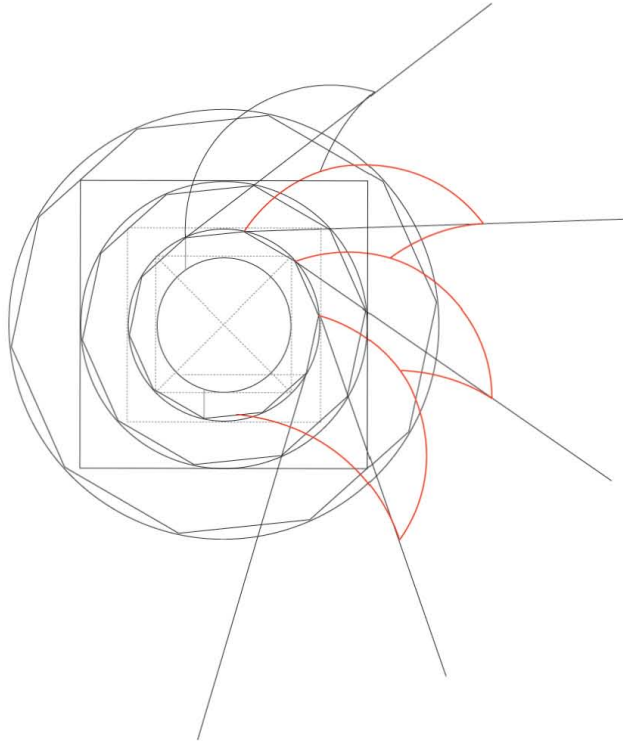
Utilizando los vértices como puntos de apoyo se realizó una circunferencia, la intersección de esta con el segmento, es el segundo punto de apoyo a fin de generar un módulo.



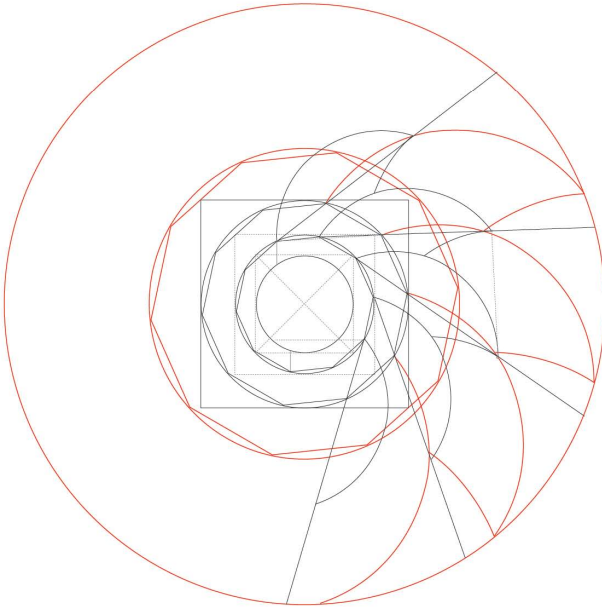
Se realiza la repetición del módulo apoyándose en los vértices lo que genera una rotación, esta repetición logra una inmediata sensación de armonía. Como lo menciona Wong *“La rotación sistemática de las formas unitarias debidamente dispuestas puede dar a la composición el efecto de radiación”*<sup>65</sup>.

Utilizando una pequeña cantidad de módulos de tamaño mayor, el diseño puede parecer simple y audaz. El primer decágono será el casco del penacho por lo cual se trazaron perpendiculares al cuadrado.

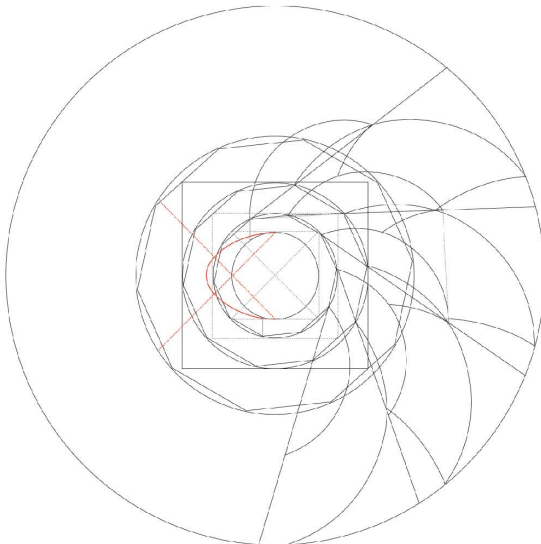
65. Wong, W. (2008). Fundamentos del diseño. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 64



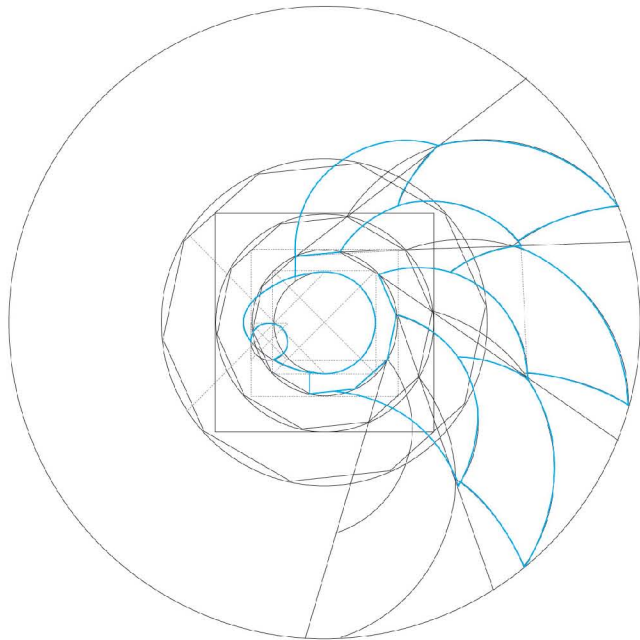
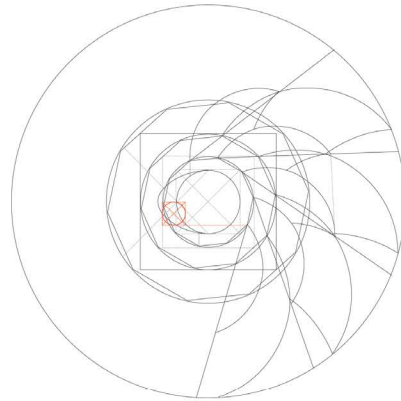
Para obtener la segunda capa de plumas del penacho, se conjuntaron los módulos y los cuales se repitieron y trasladaron en una forma mayor, con lo cual se obtuvo un supermódulo, para la colocación de este, se utilizó un tercer decágono como soporte.



Para la parte de la cabeza, utilizando la primer circunferencia se trazó un ovoide.



Para obtener el pico se realizó una circunferencia, que dará pie a la sustracción de la forma. “La sustracción es el efecto de colocar una figura blanca opaca, que funciona como una figura negativa delante de una figura rellena”<sup>66</sup>.



66. Ibid. Pág. 26

*“La repetición de las formas unitarias o superunitarias alrededor de un centro común produce una radiación, que es una técnica usada en composiciones formales”<sup>67</sup>.*

Como resultado final tenemos una forma con radiación segmentada, un esquema como este atrae de inmediato la atención, es muy conveniente cuando se necesita un diseño enérgico y seductor.

También encontramos una forma representacional, que según Landa<sup>68</sup>, es reconocible y recuerda la visión de un objeto real que se puede ver en la naturaleza.

### 5.5.3 Interacción con el logotipo INDIO

Después de realizada la abstracción y geometrización del penacho de Cuauhtémoc, es necesario que se interactúe con el logotipo de la marca INDIO, a fin de encontrar el mejor acomodo.



Propuesta 1



Propuesta 2



Propuesta 3



Propuesta 4

67. Ibid. Pág. 207

68. Landa, R. (2011). Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones. Madrid, España: Anaya Multimedia.

Wucius Wong<sup>69</sup>, dice que las formas pueden encontrarse entre sí de diferentes maneras y los resultados no son tan simples como se podría creer, existen ocho tipo de interrelaciones.

En todas las propuestas se establece un **toque**, en esta interrelación el color jugara un papel muy importante para determinar una situación espacial.

También esta presente la **unión** provocando que se convierta en una sola forma nueva y mayor, al perder ambas una parte de su contorno en esta unión.

La propuesta 4, maneja la **superposición** que se logra al acomodar una forma encima de la otra. El color desempeñará un papel importante para determinar la situación espacial de ambas.

Después de realizar varios ejercicios de interacción de las formas, se elige utilizar la propuesta 4, el penacho se utiliza en menor proporción respecto al logotipo siendo un apoyo para este y no una competencia.

Tal como lo señala Landa<sup>70</sup>, *“...cuando el texto y los elementos visuales poseen cualidades y características compartidas o similares y el resultado es una comunicación armoniosa o una mejora del significado...”*

---

69. Wong, W. (2008). Fundamentos del diseño. Barcelona, España: Gustavo Gili.

70. Landa, R. (2011). Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones. Madrid, España: Anaya Multimedia. Pág. 180

### 5.5.4 Pruebas de color

*“El diseñador utiliza el color de una manera objetiva, en cambio el pintor lo utiliza de una manera subjetiva”<sup>71</sup>.*



Como lo menciona Bruno Munari, el color tiene un aspecto funcional, relacionado con la comunicación visual y con la psicología por tal motivo se realizaron varias pruebas de color, para llegar a la siguiente combinación.

En primer lugar se tomaron en cuenta los colores corporativos de la cerveza los cuales son el verde y el rojo, este ultimo debido a la fusión con la marca Heineken.

71. Munari, B. (2008). Diseño y comunicación visual. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Según Bill Stewart<sup>72</sup>, el color **verde**, representa la frescura y naturaleza del producto, además que tiene una connotación cultural en relación a la vida y el seguir adelante, crea un sentimiento de confort y relajación, de calma y paz interior, que nos hace sentir equilibrados interiormente. Es el color oficial del logotipo de INDIO.

El **rojo**, aporta confianza en sí mismo, coraje, energía y una actitud optimista ante la vida. Este color se utiliza en la marca Heineken, como un acento visual. *“El rojo puede tener una poderosa influencia sobre un elemento de diseño. Los tonos más oscuros son más ricos y dan al trabajo un aspecto discreto, menos agresivo”*<sup>73</sup>.

El **blanco**, es la ausencia de color, sin embargo nos da luz y simboliza pureza. Se asocia con la parte intelectual de la mente y la expresión de nuestros pensamientos.

Al incorporar estos significados del color, se puede comunicar al consumidor en un nivel inconsciente e intuitivo, sin dejar de lado lo visual del envase<sup>74</sup>.

Además de las relaciones psicológicas, estos colores tienen un significado cultural, alusivo a México, debido a la unión entre la cerveza Holandesa Heineken y Cuauhtémoc Moctezuma, es importante considerar los mercados multiculturales como lo menciona Stewart. La fusión entre estas dos cerveceras permitirá a Cuauhtémoc Moctezuma la internacionalización de sus marcas, por lo cual será un elemento importante la relación de los colores con la marca Heineken y con México, como lo menciona Swann, *“Cada país tiene su bandera y los colores de la misma se pueden usar para simbolizar a este país”*<sup>75</sup>.

72. Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili.

73. Swann, A. (1993). El color en el diseño gráfico. España: Gustavo Gili. Pág. 44

74. Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili.

75. Swann, A. (1993). El color en el diseño gráfico. España: Gustavo Gili. Pág. 19





76

## 5.6 Propuesta final

Se propone la realización de una etiqueta envolvente, la cual se aplica por medio de carretes o pilas siendo envueltos a lo largo de toda la circunferencia del envase y mantiene su posición por medio de adhesivos, es una buena solución para los contenedores de vidrio, dentro de las ventajas que representa están<sup>77</sup>:

Alta velocidad de etiquetado

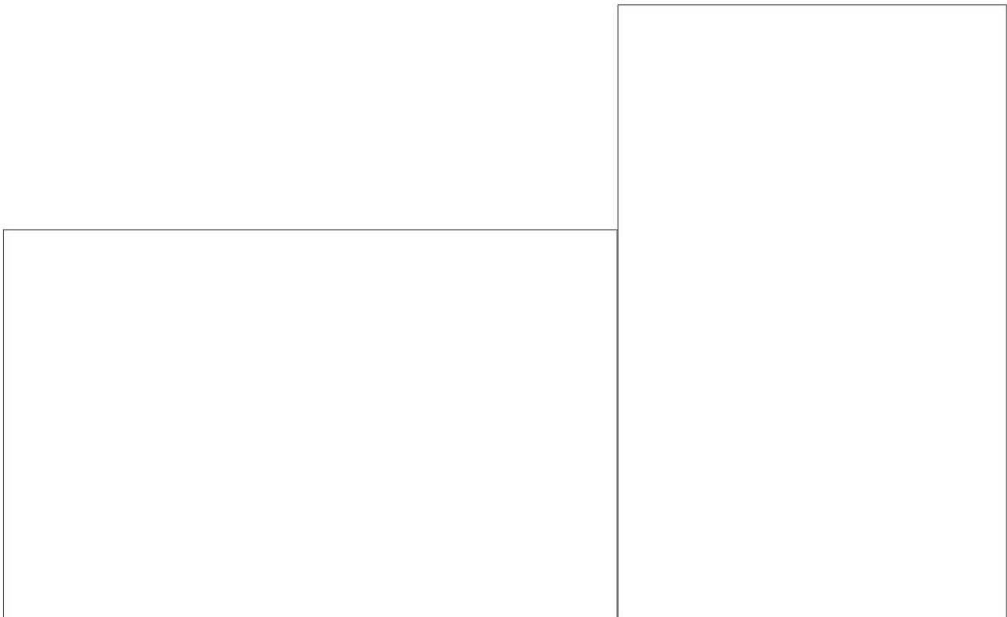
- Decoración de 360° del envase
- Peso y grosor reducidos
- Alta resistencia a la rotura
- Material de base papel
- Alto brillo
- La exposición a la humedad no afecta a la resistencia ni provoca el crecimiento de moho.

76. Para fines ilustrativos se empleó un poco de negro para dar contorno a la forma, en representación del color blanco metálico.

77. Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili.

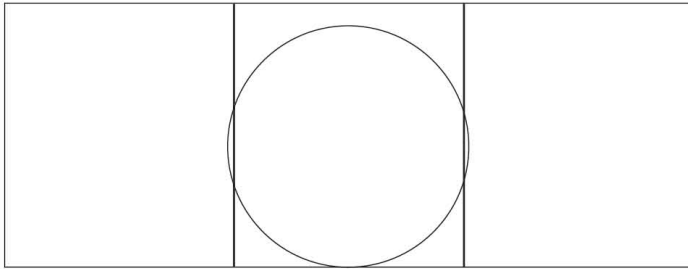
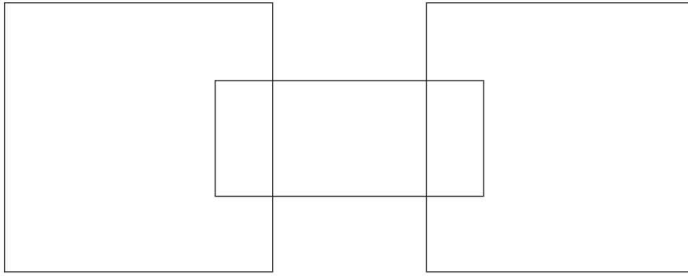
### 5.6.1 Formato y estructura

Al elegir una etiqueta envolvente, las medidas propuestas se basaron en un rectángulo áureo que se unió con otro pero este en un ángulo de  $90^\circ$ , formando así otro rectángulo áureo más grande.



Tomando en cuenta que nuestra botella tiene una forma cilíndrica y la cual puede ser sujeta por cualquier lado es importante establecer un centro el cual será el origen de las distintas direcciones.

Algunas ideas de estructura fueron:



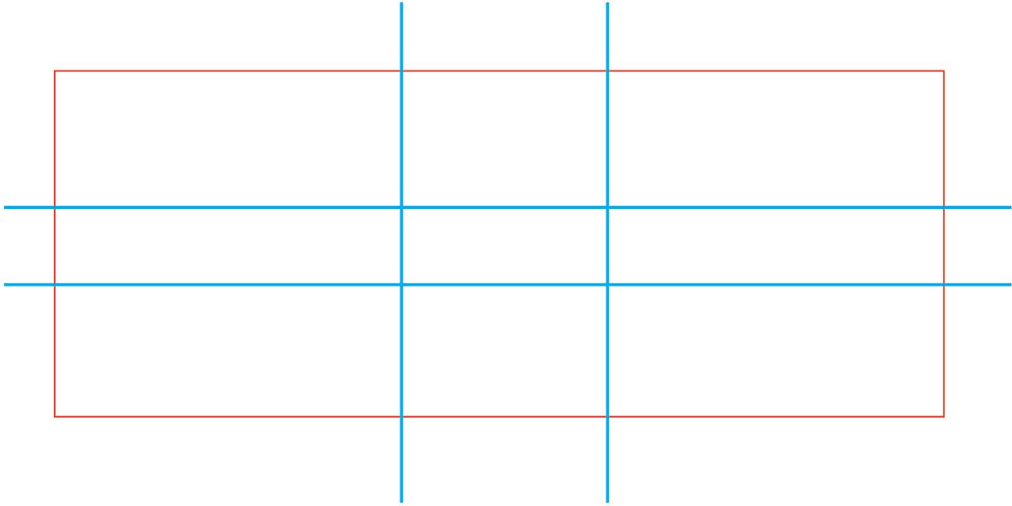
*“La estructura, por regla general, impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas en un diseño. Podemos haber creado un diseño sin haber pensado conscientemente en la estructura, pero la estructura está siempre presente cuando hay una organización”<sup>78</sup>.*

Sin embargo se llegó a la decisión de utilizar una estructura inactiva, la cual servirá para guiar la ubicación de las formas sin interferir con las figuras o dividir espacios por medio del color.

La construcción de esta estructura fue por medio de la sección áurea, los puntos de intersección atraen la atención a la composición.

78. Wong, W. (2008). Fundamentos del diseño. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 59

Como señala Landa<sup>79</sup> *“La visualización y la composición vienen determinadas por el concepto de diseño, por su propósito, su audiencia y su función, así como la forma que deberá tomar.”*



El ser humano relaciona el soporte a su espacio vital, al dividir el espacio en tres franjas horizontales la parte superior se relaciona al pensamiento y espiritualidad, el medio con el sentimiento y vitalidad, la parte inferior se asocia a lo terrenal y caducidad.

Pero al realizar esta división de forma vertical el pasado se asocia a la izquierda, el futuro a la derecha y el presente lo situamos en el centro.

Al tener una etiqueta envolvente se gana espacio<sup>80</sup>, que se utilizará para informar al consumidor de las acciones que CCM, está llevando a cabo a favor del medio ambiente.

79. Landa, R. (2011). Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones. Madrid, España: Anaya Multimedia. Pág.167

80. Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili.

## 5.6.2 Fuentes tipográficas

Al pensar en el texto debemos tener en cuenta cómo este interactuara con los elementos visuales y considerando que el logotipo de INDIO utiliza una tipografía de Palo Seco o Sans Serif, se busco una relación de socio colaborador la cual *“por claridad e interés visual, la tendencia suele ser permitir que bien el texto o los elementos visuales sean la estrella, el héroe o el elemento pesado, actuando el otro componente de una manera más neutral, como un actor secundario”*<sup>81</sup>.

Si buscáramos que ambos elementos nos atrajeran lo único que se conseguiría es tener un mensaje difuso.

Propuesta 1

# INDIO

## CERVEZA

HECHO EN MÉXICO POR: CERVECERIA  
CUAUHTEMOC MOCTEZUMA S.A. DE C.V.  
AV. ALFONSO REYES 2202 NTE.  
MONTERREY N.L. C.P. 64442  
4.1% alc. vol.

Propuesta 2

# INDIO

## cerveza

HECHO EN MÉXICO POR: CERVECERIA  
CUAUHTEMOC MOCTEZUMA S.A. DE C.V.  
AV. ALFONSO REYES 2202 NTE.  
MONTERREY N.L. C.P. 64442  
4.1% alc. vol.

Propuesta 3

# INDIO

## Cerveza

HECHO EN MÉXICO POR: CERVECERIA CUAUHTEMOC  
MOCTEZUMA S.A. DE C.V.  
AV. ALFONSO REYES 2202 NTE.  
MONTERREY N.L. C.P. 64442  
4.1% alc. vol.

Propuesta 4

# INDIO

## CERVEZA

HECHO EN MÉXICO POR: CERVECERIA CUAUHTEMOC  
MOCTEZUMA S.A. DE C.V.  
AV. ALFONSO REYES 2202 NTE.  
MONTERREY N.L. C.P. 64442  
4.1% alc. vol.

81. Landa, R. (2011). Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones. Madrid, España: Anaya Multimedia. Pág. 176

Utilizar una tipografía de la familia Sans Serif, para tener una relación concordante con el logotipo.

Favoreció por su legibilidad, además de ser utiliza en impresiones de etiquetas, embalajes y envolturas, la ausencia de remates y sus trazos finos las hacen muy legibles a pequeños tamaños.

Para el caso de la denominación genérica del producto se busco una tipografía que lograra un contraste tipográfico.

En las dos primeras pruebas se utilizó una tipografía de la familia sans serif con variación en el tamaño y empleo de altas y bajas, logrando tener una armonía, sin embargo no se logra realizar un contraste<sup>82</sup>.

En la tercera se utiliza una tipografía de fantasía que tiene una textura de desgaste, logra atraer la atención del receptor en la composición tipográfica, sin embargo se vuelve un acento no necesario en esta palabra.

Para obtener un mayor significado en la comunicación se utilizará la tipografía de textos de la propuesta 2, con la del nombre genérico de la propuesta 4, la cual tiene unos pequeños remates en sus terminaciones, rompiendo la relación con el logotipo para lograr que este ultimo sea la estrella en el diseño.

Utilizar más de una tipografía genera que nuestra composición tenga variedad visual y con ella y el contraste obtenemos dinamismo.

### 5.6.3 Acomodo de los elementos y el color.

*“La proporción, ya sea bajo la consideración de filósofos, científicos o artistas, sugiere la medición de la relación mutua entre diferentes elementos, pero no necesariamente es una distribución estática a ser medida con precisión”<sup>83</sup>.*

82. Robin, W. (2008). Diseño gráfico. Fundamentos. Madrid, España: Ediciones Anaya.

83. Maris Dantzig, C. (2009). Diseño Visual. Introducción a las artes visuales. México, México: Trillas.

Es importante reconocer que siempre existirá más de una solución a un problema de diseño<sup>84</sup>, en las primeras propuestas o bocetos de rediseño de la etiqueta INDIO, se utilizaron diferentes elementos en distintas posiciones y colores. Las propuestas fueron analizadas y se seleccionaron aquellos elementos que podrían ser explorados y explotados para la propuesta final.

Uno de los objetivos planteados en el brief es “Comunicar a los consumidores las acciones que se realizan en pro del ambiente por medio de una etiqueta que sea reflejo de las nuevas tendencias” para ello se trabajo un logotipo de las acciones ecológicas realizadas y de la cerveza INDIO, cada uno trabajado por separado pero al final ambos contribuirán para un mismo objetivo.

Cuando se habla de envase su principal objetivo ante el mercado es destacar ante la competencia<sup>85</sup>.

La mayoría de las cervezas se caracterizan por utilizar elementos en sus etiquetas que generan contraste a fin de llamar la atención a primera vista, algunos ejemplos de las marcas competencia de INDIO, son: León, Victoria, XX Ambar y Sol, aunque esta última es una cerveza clara es una fuerte competencia por el público objetivo.

Para el proceso de acomodo de los elementos se tomaron en cuenta las exigencias del brief así como la investigación realizada.

El concepto creado deberá tener relación entre estos. Y buscará reflejar en la etiqueta, la atención de la marca por el cuidado del medio ambiente, en capítulos anteriores se pudo observar que hasta ahora ninguna marca de cerveza ha incorporado este concepto en sus etiquetas.



84. Stewart, B. (2007). *Packaging Manual de diseño y producción*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

85. Ídem

Siguiendo nuestra estructura, la cara principal del envase será en el centro, la cual estará definida por medio de la marca, debemos tener en consideración el acomodo del envase en los puntos de venta, la marca debe estar en el área visible del estante a fin de que el consumidor pueda leerlo sin necesidad de dar la vuelta a esta.

Utilizando la jerarquía visual se realizó la organización de la información, el énfasis se dio en el logotipo de INDIO para ser este, el elemento a destacar y el cual debe ser visto en primer lugar; para Landa<sup>86</sup>:

*“El énfasis está directamente relacionado con el establecimiento de un punto de enfoque. La posición, tamaño, forma, dirección, matiz, valor, saturación y textura de un elemento gráfico contribuyen a convertirlo en un punto focal.”*

A través de este punto se busca guiar al espectador a través del diseño, creando una lectura desde el elemento más importante hacia el que lo es menos.

Tomando en cuenta esto, se realizaron varios acomodos de los elementos, algunos de ellos en diferente escala.

Existen conceptos que se pueden aplicar a la composición, sin embargo no hay reglas absolutas que nos digan que esta bien y que esta mal.

*“La composición se forma mediante el proceso de crear, dar forma, mover, experimentar y “jugar” con los elementos gráficos disponibles fundamentándose en los principios básicos de la composición, la intuición y la perspicacia del diseñador en el proceso creativo.”<sup>87</sup>”*

---

86. Landa, R. (2011). Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones. Madrid, España: Anaya Multimedia.

87. Ídem anterior. Pág. 196





Se eligió utilizar la propuesta 1 ya que permitió crear variedad e interés visual y mejorar la diferenciación de los elementos, a través del contraste.

La composición de los elementos en la etiqueta se realizó por medio de un acomodo de agrupación, donde “los elementos se agrupan para formar unidades o bloques de información relacionada. La alineación en los extremos de los distintos elementos de diseño ayuda a establecer conexiones entre ellos.”<sup>88</sup>

Los textos de apoyo se alinean al margen externo, en la parte central el nombre genérico se alinea al logotipo, para formar parte de este, los demás elementos se alinean al centro, esto mejora la unidad y crea claridad.



El punto focal proporciona la entrada, las terminaciones del penacho guían al consumidor al siguiente elemento, en esta sección la entrada esta dada por el logosímbolo de acciones ecológicas, seguido del texto informativo y cierra con la leyenda de “envase retornable”, con esta frase se busca motivar al consumidor a participar con acciones en cuidado del medio ambiente, la tipografía se utiliza en altas, para ser un llamado de atención.

88. Ambrose, G., & Harris, P. (2008). Retículas. Singapur, Singapur: Parramon.

Esta última dará pie a girar el envase y encontrar los legales del producto.

Es importante tener en cuenta los conceptos trabajados. Los elementos de color y textura serán alusivos a la naturaleza, representados por el color verde, café (en la botella) y amarillo. Estos colores son concordantes con los de la marca.

El empleo del color rojo además de ser un acento de color, representa a la marca Heineken empresa a la que se unió la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma.

Vidales Giovannetti menciona *“algunos de los efectos del color son: dar un impacto al perceptor, crear ilusiones ópticas, mejorar la legibilidad, identificar la categoría del producto, realzar un envase o darle apariencia. El color es una forma de mejorar la legibilidad de las palabras, marcas o logotipos”*.<sup>89</sup>

Se trabajaron con varios fondos para conocer el desenvolvimiento de la imagen en su totalidad, sin embargo algunos de ellos aportaron demasiada textura que resulto en algo negativo para la imagen, volviéndose demasiada confusa para su interpretación y reconocimiento.

Sin embargo no es necesario que los elementos utilizados nos remitan por completo a la naturaleza, como se vio en capítulos anteriores el empleo del color nos ayuda a generar sensaciones psicológicas y asociaciones con conceptos ya establecidos. Y así como lo menciona Vidales, el color debe ser una forma de mejorar la legibilidad de la marca para no entorpecerla.

---

89. Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili. Pág. 50

Propuesta gráfica de etiqueta, para Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma de acuerdo a los principios de sustentabilidad



Por lo anterior, el color verde se utiliza en el fondo, “es también el color adoptado universalmente por los ecologistas”<sup>90</sup>, los matices oscuros dan la sensación de calidad establecida y tradición.

Fue necesario ocupar un elemento que aportara contraste entre el fondo y el logotipo de la cerveza, se decidió emplear una forma geométrica alusiva a una corcholata, con esto se logra un contraste entre una figura rectilínea con una curvilínea<sup>91</sup>; se empleó el color dorado para lograr la diferenciación de ambas, este color es ocupado por la mayoría de las cervezas como muestra de calidad, además se logró acentuar y destacar el área principal del diseño, al utilizarse sobre el fondo verde se logra un gran efecto, por lo cual se decidió que la tipografía fuera en este mismo color.

En el caso de la leyenda “envase retornable”, se empleó el color rojo a fin de captar la atención del consumidor. Además se relaciona con el logotipo de INDIO, al utilizar un tono más oscuro se logra un trabajo discreto y menos agresivo, como lo menciona Swann<sup>92</sup>, “los rojos oscuros, por otra parte, pueden ayudar a que un diseño consiga un aspecto de alta calidad y lujo.”



90. Swann, A. (1993). El color en el diseño gráfico. España: Gustavo Gili.

91. Wong, W. (2008). Fundamentos del diseño. Barcelona, España: Gustavo Gili.

92. Swann, A. (1993). El color en el diseño gráfico. España: Gustavo Gili.

Con la manipulación del elemento en el fondo se crea una ilusión de profundidad y al utilizar un degradado se enfatiza esta, además que las terminaciones en punta direccionan al consumidor a explorar la etiqueta.

Si bien es un producto para jóvenes el estilo que se utiliza es sobrio, esto no implica que el diseño deba ser aburrido o monótono.

Se realizó una prueba de impresión sobre un papel con características muy similares al metalizado, se observó que el puntaje utilizado en el texto de las acciones ecológicas es demasiado pequeño y se dificulta su lectura, la leyenda de “envase retornable”, no tiene la fuerza suficiente para llamar la atención y la forma rectilínea utilizada se vuelve una plasta de color, lo que no genera una diferenciación entre el fondo, la figura y el logotipo de INDIO.

Con base en estas observaciones se ajustó el tamaño del texto informativo y se utilizó la variante Black de la tipografía con mayor peso. Esta misma variante se empleó en la leyenda “envase retornable”.

Para separar el fondo de la figura se contorneó con una línea de un punto, esto le dio volumen a la forma y se logró visualmente la separación. Al logotipo se le generó una sombra para enviarlo a un primer plano, reafirmando así la profundidad que se buscaba.

Se utilizó una pequeña cantidad de elementos lo que asegura una rápida lectura. Cuando los diseños son complejos el cerebro se tarda más en leer la información. Un diseño sencillo es más elegante en concordancia con el sector cervecero.



Si bien el concepto que se desarrolla es con base al cuidado del medio ambiente, este no debe estar representado de forma explícita ya que podría generar confusión entre los consumidores.

A continuación se muestra el dummy realizado:



Es importante considerar que el dummy es un aproximado del resultado real, para realizar una impresión en papel metalizado es necesario hacerlo mediante el sistema de rotograbado.

Sin embargo se trato de prestar atención en todos los conceptos necesarios para una buena comunicación, trabajando de lo general a lo específico, se utilizó el contraste para crear una acción dinámica, la alineación en los textos genera unidad al diseño, se ordenó la composición para guiar al consumidor a través del espacio a fin de lograr la comunicación deseada, apoyándose de la jerarquización para dar mayor claridad.

Se logro la armonía dentro del diseño, la cual *“es un equilibrio dentro de una composición donde los elementos se construyen, ordenan y funcionan unos en relación a otros para producir un efecto agradable.”*<sup>93</sup>

---

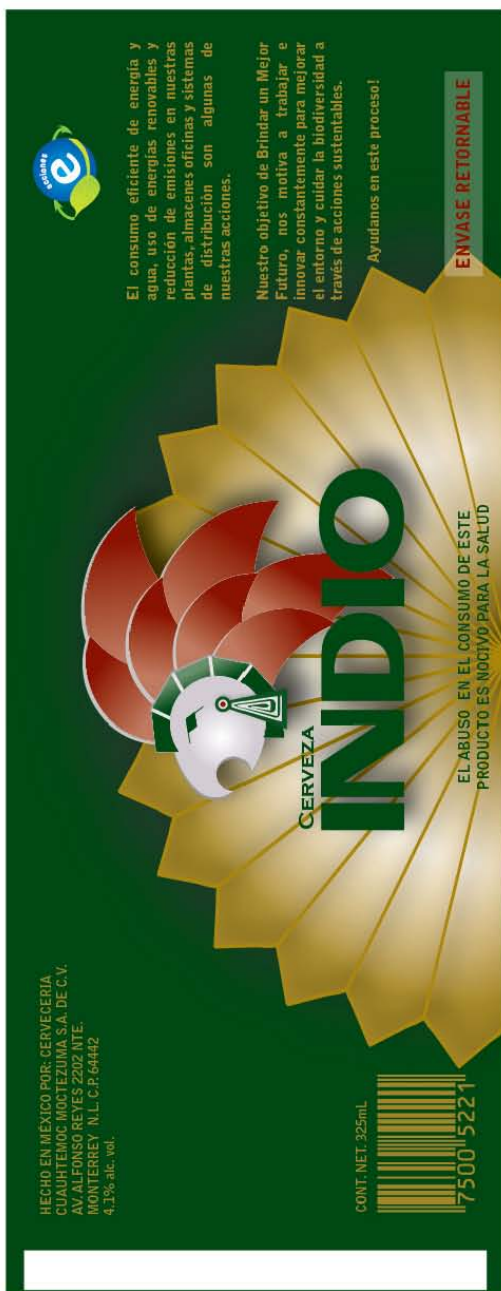
93. Landa, R. (2011). Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones. Madrid, España: Anaya Multimedia. Pág. 91



## 5.6.4 Propuesta final

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Medidas</b>              | 21 x 8 cm   |
| <b>Aplicación de color</b>  | Selección   |
| <b>Tipografía</b>           | Bell Gothic Std Black (textos)<br>Copperplate Gothic Bold (nombre genérico) |
| <b>Material</b>             | Papel metalizado  |
| <b>Sistema de impresión</b> | Rotograbado   |

El objetivo de cualquier diseño es resolver una necesidad de comunicación, para encontrar la solución a dicho problema, es necesario realizar un proceso de investigación que nos permitirá obtener los elementos necesarios para la construcción del diseño, él cual busca la armonía de varios conceptos como transparencia, equilibrio, color, contraste, simetría, entre otros. Se considera que el resultado gráfico de la etiqueta es funcional por la sencillez y claridad para mostrar los conceptos establecidos.





C O N C L U S I O N E S

C

**E**mpresas de varios sectores están descubriendo que las prácticas y los productos ecológicos pueden abrirles la puerta a nuevas oportunidades y mercados, la mayoría de ellas ha implementado algún distintivo en sus etiquetas como una muestra del compromiso con el medio ambiente, estas exigencias se han incrementado hasta llegar a toda su cadena de comercialización.

Durante el desarrollo de esta investigación se cumplieron los objetivos inicialmente planteados, los cuales fueron:

1. Establecer un marco conceptual acerca de la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, así como su marca INDIO; historia, procesos de producción, importación, perfil del consumidor, presentaciones y mercado.
2. Profundizar sobre la historia de la etiqueta, sus características y materiales de producción.
3. Identificar la importancia del uso de materiales y procesos sustentables dentro del diseño; sustentabilidad, métodos de impresión, tipos y características de las tintas biodegradables.
4. Determinar los elementos de diseño que serán utilizados dentro de la etiqueta, para la realización de la propuesta gráfica.

Para ello se trabajó con el método proyectual, el cuál en pocas palabras es descomponer el problema en distintos subproblemas, cada uno con características particulares y con una gran variedad de soluciones. Para estudiar dichos elementos fue necesario realizar una profunda investigación a fin de conocer y analizar estos.

De esta investigación realizada se concluye que:

- 1.** El factor medio ambiental debe estar presente en las decisiones tomadas durante el ciclo de vida del producto, desde la selección de materiales, procesos, acabados, tratamientos, envase y embalaje.
- 2.** La trascendencia de la etiqueta dentro del packaging es cada vez más fuerte, ya que hoy en día, no solo son consideradas como una herramienta de comunicación, sino también como una muestra del compromiso de responsabilidad social de la empresa.
- 3.** La selección de materiales para la elaboración de la etiqueta, se vuelve punto clave, ya que las empresas buscan ofertas que aseguren duración, resistencia y al mismo tiempo posibilidad de reciclado, siempre garantizando una producción atractiva.
- 4.** El desarrollo de etiquetas con materiales renovables es una respuesta a las crecientes necesidades de ofrecer alternativas amigables con el medio ambiente.
- 5.** Derivado de lo anterior las imprentas se están actualizando en tecnologías limpias, libres de solventes y con materiales que garanticen opciones de impresión de colores, formatos y diseños.
- 6.** Es una tendencia inicial en los países de Europa, la protección al medio ambiente como norma, sin embargo, en la actualidad en el continente Americano son una realidad.
- 7.** Se están desarrollando botellas de vidrio con nuevas tecnologías que buscan fortalecer este material para disminuir el quiebre, con esto resurge la idea del envase retornable y por ende el reciclaje y reutilización.

De estas conclusiones se da por afirmada la hipótesis planteada que dice: **“Si los elementos de diseño utilizados dentro de la etiqueta, así como de los materiales y proceso de producción se rediseñan, pueden generar una imagen ecológica y sustentable del producto, logrando innovar así a la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma como una empresa en pro del medio ambiente”**

La fusión de CCM y Heineken, abrió la puerta a la innovación e internacionalización, por lo que es necesario buscar nuevos materiales, mejores procesos o nuevas etiquetas, la realización de una propuesta gráfica para la etiqueta de la marca INDIO, con elementos de diseño que muestran las nuevas tendencias del mercado, sin dejar de lado los principios de sustentabilidad de CCM, es un paso en este proceso.

# BIBLIOGRAFÍA

B



- Ambroise, G., & Harris, P. (2008). *Retículas*. Singapur, Singapur: Parramon.
- B. Meggs, P., & W. Purvis, A. (2009). *Historia del diseño gráfico*. Barcelona, España: Verlag.
- Bonta, P., & Farber, M. (2002). *199 preguntas sobre marketing y publicidad*. Bogota: Norma.
- Carneiro, M. (2004). *La responsabilidad social corporativa interna*. Madrid, España: ESIC.
- Castillo Clavero, A. (1988). *Aproximación metodológica al contenido de la responsabilidad social de la empresa*. Madrid, España.
- Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma. (2011). Recuperado el Mayo de 2011, de <http://www.e-deweb.com/CCM/web/home.php>
- Cerveza Indio. (2011). Obtenido de <http://www.indio.com.mx>
- Daphnia. (s.f.). Recuperado el 13 de 06 de 2012, de [www.daphnia.es/articulo.asp?idarticulo=469](http://www.daphnia.es/articulo.asp?idarticulo=469)
- Femsa. (2011). Obtenido de <http://www.femsa.com/es/>
- Fernandez, S., & Bonsiepe, G. (2008). *Historia del diseño en America Latina y el Caribe*. San Paulo, Brasil.
- Historia clásica. (s.f.). Recuperado el Junio de 2011, de *Historia clásica*: <http://www.historiaclasica.com/2007/05/el-cdigo-de-hammurabi.html>
- Kühne, G. (1990). *El plástico en la industria*. Gustavo Gili.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Principios de marketing*. Madrid, España: Person.
- Landa, R. (2011). *Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones*. Madrid, España: Anaya Multimedia.
- Lapuz Rizo, S., Gómez Navarro, T., Vivancos Navarro, J. L., Viñoles Cebolla, R. F., López García, R., & Bastante Leca, M. J. (2002). *Ecodiseño*. Valencia, España: Universidad Politecnica de Valencia.

López de Medina, L. (2002). La empresa, el medio ambiente y la responsabilidad social. Revista Galeana de Economía .

Losada Alfaro, A. M. (2000). Envase y embalaje. DF, México: Librería.

Maris Dantzic, C. (2009). Diseño Visual. Introducción a las artes visuales. México, México: Trillas.

Mayagoitia, N. (Julio de 2010). La refrescante Responsabilidad Social de Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma. (E. López, Entrevistador)

Monterrey Cultura Industrial. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2011, de <http://www.monterreyculturaindustrial.org/CerveceriaCuauhtemoc.htm>

Munari, B. (2008). Diseño y comunicación visual. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Newark, Q. (2002). Qué es el diseño gráfico. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Reed, R. F. (1969). Tintas para Offset. Barcelona, España.

Rieradevall, J., & Joan, V. (1999). Ecodiseño y ecoproductos. Barcelona, España: Rubes.

Robin, W. (2008). Diseño gráfico. Fundamentos. Madrid, España: Ediciones Anaya.

Sonsino, S. (1990). Packaging. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Stewart, B. (2007). Packaging Manual de diseño y producción. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Swann, A. (1993). El color en el diseño gráfico. España: Gustavo Gili.

Tintas de soya una solución ecológica. (2011). mexicográfico .

Vidales Giovannetti, M. D. (2003). El Mundo del Envase. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Wong, W. (2008). Fundamentos del diseño. Barcelona, España: Gustavo Gili.

